

ANNO XXVI

FEBBRAIO 1970

# RIVISTA MILITARE

ROMA  
VIA DI S. MARCO, 8

★

### Tutti gli scritti

pubblicati sulla Rivista e firmati in chiaro o con pseudonimo  
rispecchiano sempre ed esclusivamente idee personali dell'autore

★

Per le norme di collaborazione e per le condizioni di abbonamento  
vedere 3<sup>a</sup> pagina di copertina

★

Proprietà letteraria e artistica riservata

Direttore responsabile: Gen. D. ENRICO GUIDI

Autorizzazione del Tribunale di Roma al n. 944 del Registro, con decreto 7-6-1949

TIPOGRAFIA REGIONALE - ROMA - 1970

## INDICE

Ai Lettori . . . . .	173
Pagine discusse dell'ultimo conflitto mondiale - 1942: da Tobruk ad El Alamein. - Gen. C.A. Carlo Cigliana . . . . .	175
La tecnica della emanazione degli ordini. Validità degli ordini grafici. - Ten. Col. f. s.M. Aldo Fragonero, Ten. Col. a. t.SG Pietro Re, Capitano f. t.SG Francesco Vicari . . . . .	194
Artiglierie o artiglieria? - L'evoluzione del materiale di artiglieria e la riacquisizione di una fisionomia d'arma unitaria. - Ten. Col. a. Patrizio Flavio Guinsio . . . . .	209
Qualche considerazione sulla cooperazione artiglieria-arma base. - Ten. Col. a. Carlo Tore, Ten. Col. a. Carlo Ferraironi . . . . .	220
L'Esercito della Germania Federale. - S. Ten. a. cpl. Guido Giannettini . . . . .	226
Il reclutamento regionale. Suoi riflessi sulla efficienza delle unità in relazione alle varie componenti ambientali, morali, addestrative. - Col. f. Peppino Loria . . . . .	238
La Convenzione di Vienna sulla circolazione stradale. - Ten. Col. S.A. t.SG Mario Clivio . . . . .	243
Lo sviluppo delle armi e degli armamenti nell'Egitto antico. - S. Ten. f. Piero Raffaelli . . . . .	260
La figurinistica militare italiana e Quinto Cenni. - Ten. Col. S.A. Alessandro Gasparinetti . . . . .	273

## LIBRI

Il punto su Matapan. - Amm. Angelo Iachino (recens. E. Fasanotti) . . . . .	277
Napoleone e l'Impero. - Autori vari (recens. E. Fasanotti) . . . . .	278
La seconda guerra mondiale. - Abraham Rothberg (recens. E. Fasanotti) . . . . .	279
L'Italia del Seicento. - Indro Montanelli, Roberto Gervaso (recens. V. Baldieri) . . . . .	280
Europa e Africa: per una politica di cooperazione. - A cura di Roberto Aliboni (recens. T. L. Fazzolari) . . . . .	282
Analisi dell'attualità politica internazionale. - Giorgio Luigi Bernucci (recens. T. L. Fazzolari) . . . . .	284
Nagel's Encyclopedia - Guide: « China ». (recens. T.) . . . . .	285

Diplomatica. - <i>Cesare Paoli</i> (recens. <i>S. Ferraretti</i> ) . . . . .	286
Droit aérospatial. - <i>Nicolas Mateesco Matte</i> (recens. <i>A. Celentano</i> ) . . . . .	287
Milano, costruzione di una città. - <i>Giuseppe De Finetti</i> (recens. <i>F. Scala</i> ) . . . . .	288
Soltanto un anno. - <i>Svetlana Stalin</i> (recens. <i>T.</i> ) . . . . .	289
Dio esiste, io l'ho incontrato. - <i>André Frossard</i> (recens. <i>T.</i> ) . . . . .	290
La libertà di stampa in Italia dall'Editto Albertino alle norme vigenti. - <i>Giorgio Lazzaro</i> (recens. <i>T.</i> ) . . . . .	291
Psicosociologia dei gruppi. - <i>Pierre Badin</i> (recens. <i>F. Scala</i> ) . . . . .	292
La strategia del Pentagono (The Essence of Security). - <i>Robert S. McNamara</i> (recens. <i>T. L. Fazzolari</i> ) . . . . .	294
La scienza del cervello. - <i>Paul Chauchard</i> (recens. <i>F. Scala</i> ) . . . . .	295
La linea del fuoco. - <i>Fred Majdalany, Elleston Trevor, Karludvig Opitz, Charles Mac Donald</i> (recens. <i>T.</i> ) . . . . .	297
Il procedimento protocololare internazionale. Voll. I e II. - <i>Adolfo Marescu</i> (recens. <i>A. Celentano</i> ) . . . . .	298
 RIVISTE E GIORNALI . . . . .	 300

## Ai Lettori

*La Rivista Militare pubblicherà, nei prossimi fascicoli, una serie di tavole fuori testo a colori tratte dall'album "L'Esercito Italiano,, del Cenni, che comprende in realtà anche uniformi della Marina, della Guardia di Finanza, della Pubblica Sicurezza, della Guardia Forestale e degli Agenti di custodia.*

*L'iniziativa che ci auguriamo possa trovare il consenso dei Lettori e dei collezionisti, in relazione al crescente interesse verso il particolare argomento che si sta delineando anche nel nostro Paese, è illustrata dall'articolo del Ten. Col. S. A. Alessandro Gasparinetti, noto cultore di uniformologia, Segretario generale del "Centro di Uniformologia,, ed autore dell'opera "L'uniforme italiana nella storia e nell'arte,, (I volume: Esercito; II volume: Marina; III volume: Aeronautica, quest'ultimo in corso di stampa), Edizioni Universali, Roma.*

## PAGINE DISCUSSE DELL'ULTIMO CONFLITTO MONDIALE

1942 - DA TOBRUK AD EL ALAMEIN

Gen. C.A. Carlo Cigliana

*Il Generale di C.A. Carlo Cigliana è nato a Novara il 20 dicembre 1895.*

*Allievo dell'Accademia Militare di Modena venne nominato Sottotenente degli alpini nel marzo del 1915.*

*Ha partecipato a tutta la prima guerra mondiale e ha comandato una compagnia coloniale in Libia dal 1919 al 1922. Ha preso parte alle operazioni in Etiopia come Capo di SM di una Divisione e, successivamente, al secondo conflitto mondiale in qualità di Comandante di reggimento alpino e di Capo di SM di un Corpo d'Armata. Una mutilazione, quattro ferite, tre medaglie d'argento e due medaglie di bronzo al valor militare testimoniano della sua lunga e brillante attività di guerra.*

*Promosso Generale nel 1948 ha comandato la fanteria dell'XI Comando Militare Territoriale, la ricostituita Brigata « Julia » e la Divisione « Granatieri di Sardegna ». E' stato Capo sezione del Centro Alti Studi Militari, Vicecomandante prima e, poi, per due volte, Comandante della Scuola di Guerra. Promosso Generale di Corpo d'Armata è stato assegnato allo Standing Group di Washington come rappresentante militare italiano.*

*Nella sua fervida ed eminente attività di pace, oltre che a studi di carattere tecnico e addestrativo, si è particolarmente dedicata a ricerche storiche e ha pubblicato numerosi articoli e saggi di argomento militare su *Alere Flammam* e sulla nostra *Rivista*.*

N. d. D.

Fra il 21 giugno ed il 23 ottobre del 1942, in una alterna vicenda di vittorie e di insuccessi, di grande euforia e di profonde amarezze e delusioni, si sono maturate le sorti che hanno segnato il destino di tutta l'Africa settentrionale e che hanno dato una svolta decisiva alla guerra.

Molto si è scritto su questo discusso periodo bellico, ma nonostante le molte critiche, tendenti essenzialmente alla ricerca delle cause e delle responsabilità del rovescio militare di El Alamein, la storia deve però riconoscere che mai battaglia fu combattuta in condizioni così disperate e che, nonostante la enorme inferiorità di uomini e di mezzi, di munizioni e di carburante, mai battaglia mise in risalto, come ad El Alamein, la combattività, lo slancio e lo spirito di sacrificio dei soldati dell'Armata italo-tedesca e mai coman-



dante, in quelle condizioni, ha dato prova di mordente, di intuito tattico e di rapidità di decisioni come Rommel. Quella di El Alamein è stata senza dubbio una grande sconfitta, ma una sconfitta che torna ad onore dei vinti ed il miglior elogio per gli sfortunati combattenti dell'Asse è stato scritto dal giornalista inglese Correlli Barnett (1): « Considerata la immensa disparità di forze fra le opposte armate, quello che sorprende non è il fatto che vincessimo la battaglia, ma che fossimo stati sul punto di perderla... e che le forze dell'Asse siano riuscite a sbrogliarsela per 12 lunghi giorni contro una forza talmente superiore ».

Le vicende militari di quel periodo bellico sono note e scopo dello studio non è pertanto l'esame delle ultime operazioni che si sono svolte in Africa Settentrionale, ma la ricerca di una risposta ad alcune domande che, pur con diversa impostazione e con differenti conclusioni, sono già state prese in esame da qualche storico e critico militare: la « fuga in avanti » di Rommel, dopo la caduta di Tobruk, è stata veramente la causa determinante che ha trasformato il successo iniziale di giugno in una decisiva disfatta? E' stata proprio colpa di Rommel se l'A.C.I.T. (2) è rimasto poi ancorato sulle posizioni di El Alamein in attesa dell'offensiva finale dell'8<sup>a</sup> Armata britannica?

#### LE CONSEGUENZE DELLA CADUTA DI TOBRUK.

Nelle prime ore del 21 giugno 1942, la bandiera bianca veniva issata sulla piazzaforte di Tobruk e la 2<sup>a</sup> Divisione sud-africana si arrendeva alle truppe italo-tedesche. Immediatamente Rommel comunicava alle unità dipendenti: « Tobruk si è arresa. Tutte le unità si radunino e si preparino ad una nuova avanzata » e si lanciava all'inseguimento del grosso dell'8<sup>a</sup> Armata britannica che stava già ripiegando rapidamente verso est.

La caduta di Tobruk coronava l'offensiva italo-tedesca iniziata il 26 maggio in base alle direttive di Cavallero che, il 5 dello stesso mese, aveva però posto dei limiti ben precisi alle operazioni, per evitare un eccessivo logoramento delle forze aeree date in rinforzo a Rommel, che avrebbero dovuto poi partecipare alla prevista azione per la conquista di Malta (operazione « C. 3 » od « Ercole »). Questo limite, costituito dal confine egiziano, rappresentava un preciso intendimento del nostro Comando Supremo, al quale faceva riscontro un opposto concetto di Churchill il quale, quando oramai cominciava a profilarsi la vittoria dell'Asse in Cirenaica, aveva telegrafato il giorno 14 ad Auchinleck, allora comandante di tutto il Medio Oriente: « Presumo che in nessun caso si metterà in discussione l'abbandono di To-

bruk. Finchè Tobruk è tenuta, non è possibile alcuna seria avanzata in Egitto » (1).

Tanto Churchill quanto il nostro Comando Supremo, per quanto per motivi differenti, avevano posto dei limiti ben precisi alla loro concezione strategica della guerra nel nord Africa. Il primo ministro inglese, forte dell'esperienza della precedente offensiva italo-tedesca del 1941, voleva tenere ad ogni costo Tobruk per impedire una pericolosa avanzata in Egitto; il Comando Supremo italiano, vincolato dalla progettata conquista di Malta, non voleva assolutamente che le operazioni venissero spinte oltre il confine egiziano e la sera del 21, dopo la notizia della conquista di Tobruk, Cavallero si affrettava a telegrafare a Rommel: « Duce conferma che non ritiene opportuno ulteriore avanzata verso Marsa Matruh, bensì, tutt'al più, lunghe puntate di piccoli elementi ».

Ma i comandanti dei due opposti schieramenti erano di differente avviso. Il generale Ritchie, comandante dell'8<sup>a</sup> Armata britannica, appoggiato in parte dallo stesso Auchinleck, non intendeva di farsi assediare in Tobruk, correndo il rischio di perdere tutta l'Armata per difendere per qualche giorno di più la piazzaforte e, pur dando qualche vaga assicurazione di appoggiare la difesa di Tobruk, fin dal giorno 15 aveva molto opportunamente cominciato a spostare le sue unità verso il confine egiziano.

Rommel, conscio che il vero obiettivo di tutta l'offensiva, e cioè l'annientamento dell'Armata avversaria, gli era sfuggito, si preoccupava solo di « impedire a viva forza che i britannici ristabilissero da qualche parte un nuovo fronte facendovi affluire truppe dal Medio Oriente » (2).

La caduta di Tobruk e la perdita della Cirenaica erano state un duro colpo per gli inglesi, ma è proprio vero che non tutto il male viene per nuocere. L'8<sup>a</sup> Armata britannica, infatti, ripiegando sulle proprie basi, fu grandemente agevolata nei successivi rifornimenti di uomini e di mezzi e poté in breve rimettersi dalle perdite subite. Contemporaneamente, a Washington, di fronte al costernato stupore di Churchill, che si trovava nello studio del Presidente americano all'arrivo della notizia di Tobruk, Roosevelt offrì subito l'immediato invio di 100 semoventi con cannone da 75 e di 300 carri armati Sherman, armati anch'essi con cannone da 75 (3), superiori agli stessi carri Grant, alcuni esemplari dei quali erano già stati concessi all'8<sup>a</sup> Armata britannica. La presenza di questi potentissimi mezzi corazzati ad El Alamein, dove riuscirono a mettere rapidamente fuori combattimento i carri avversari e contro i quali Rommel poteva contrapporre solo pochi carri Mark IV, con cannone da 75, costituì certamente uno dei motivi determinanti che portarono l'8<sup>a</sup> Armata alla vittoria.

(1) CHURCHILL: « The second World War », vol. IV, pag. 370.

(2) ROMMEL: « Guerra senza odio », pag. 159.

(3) A. BRYANT: « The turn of the tide », pag. 329.

(1) CORRELLI BARNETT: « I generali del deserto », pag. 386.

(2) Armata corazzata italo-tedesca.

Il giorno 22 ci fu un lungo colloquio fra Bastico e Rommel il quale cercò di convincere il comandante superiore della Libia dell'opportunità di proseguire senza sosta le operazioni. Bastico cercò di guadagnare tempo, ma Rommel insistette con grande foga e spedì poi un telegramma al generale von Rintelen, addetto militare a Roma, perchè intervenisse presso Mussolini, mentre contemporaneamente si rivolgeva anche allo Stato Maggiore tedesco per perorare la propria causa. Il generale von Rintelen, dopo aver parlato per telefono col generale Jodl, la sera del 23 propose a Cavallero di rinviare l'attacco su Malta per proseguire l'offensiva in Egitto e poco dopo giunse a Roma il noto messaggio di Hitler a Mussolini: «... se io, in quest'ora storica che non si ripeterà, posso darvi un consiglio... esso è questo: ordinate il proseguimento delle operazioni fino al completo annientamento delle truppe britanniche » (1).

Non ci voleva altro per solleticare l'amor proprio di Mussolini, il quale accondiscese immediatamente al consiglio di Hitler, ma anche Cavallero si arrese subito al suggerimento senza fare altre obiezioni e la sera stessa del 23 giugno, mentre Rommel era già oltre il confine egiziano, egli telegrafò: « Duce concorda di massima con il concetto di procedere nello sfruttamento a fondo del successo ».

Il 25, quando Rommel era già a metà strada per Marsa Matruh, Cavallero si recò in Libia e tenne una riunione a Derna presenti Kesselring, l'ammiraglio Weichold ed i generali italiani del Comando superiore della Libia. Kesselring fu l'unico a muovere ancora qualche obiezione, preoccupato dalla mancanza di buoni campi d'aviazione oltre il confine egiziano, ma Cavallero non volle tenerne conto ed alla sera fece compilare le direttive per l'ulteriore avanzata su El Alamein, che doveva poi diventare la base di partenza per le successive operazioni.

Perchè Cavallero, che era sempre stato contrario ad una offensiva in territorio egiziano, aveva cambiato così rapidamente parere pur sapendo che le nuove direttive avrebbero compromesso definitivamente l'attuazione del piano « C. 3 », occupazione di Malta, aggravando così la già tragica crisi dei rifornimenti attraverso il Mediterraneo? Si era forse convinto che quella era, per il momento, la mossa strategica migliore, oppure aveva semplicemente aderito al desiderio del Duce, alle cui direttive non osava fare obiezioni, come nessun generale tedesco si permetteva di contrastare i desideri e gli ordini di Hitler?

Il giorno dopo Cavallero incontrò presso Sidi el Barrani Rommel. L'entusiasmo del comandante dell'Armata italo-tedesca fece cadere le ultime perplessità di Cavallero che gli consegnò le nuove direttive e telegrafò contemporaneamente al Duce che poteva oramai trasferirsi in Libia, in attesa di fare il suo ingresso trionfale in Egitto.

(1) CAVALLERO: « Comando Supremo », giorno 24 giugno.

Rommel, dopo un vano tentativo di accerchiare l'8<sup>a</sup> Armata a Marsa Matruh, il giorno 30 giungeva davanti alle posizioni di El Alamein.

Se le operazioni belliche fossero state alla fine favorevoli all'Asse, Rommel sarebbe passato alla storia come uno dei più brillanti e geniali generali; come il più dinamico, spregiudicato e capace comandante di reparti corazzati nel deserto, ma le cose sono andate diversamente e l'esito negativo della lotta ha poi spinto storici e critici militari a ricercare in gran parte nell'azione di Rommel, nel suo individualismo e nel suo temperamento indipendente e spesso mutevole, le cause principali della disfatta.

L'esito della successiva battaglia di ottobre ad El Alamein era oramai scontato, data la possibilità da parte della rinnovata 8<sup>a</sup> Armata di Montgomery di raggiungere una enorme superiorità di uomini e di mezzi, ma i critici vi hanno trovato altre cause concorrenti, se non determinanti, e prima fra tutte la corsa di Rommel verso El Alamein, dove arrivò con le forze stremate, senza riserve e con insufficienti rifornimenti, forzando la mano a Cavallero e rendendo inevitabile la rinuncia alla progettata conquista di Malta.

Alle critiche mosse gli di aver enormemente allungato le proprie linee di comunicazione, peggiorando così il già difficile problema dei trasporti e dei rifornimenti, mentre l'8<sup>a</sup> Armata britannica era facilitata invece dalla maggiore vicinanza delle sue basi, Rommel ha obiettato nel suo libro « Guerra senza odio » che, spingendosi ad El Alamein, la sua Armata aveva avuto alle spalle due porti sicuri: Bengasi e Tobruk, ciò che poteva facilitare i trasporti, mentre l'8<sup>a</sup> Armata, se si fosse fermata a Marsa Matruh, avrebbe avuto la ferrovia alle spalle ed avrebbe potuto con maggiore facilità rendere difficile la piena utilizzazione del porto di Tobruk. Inoltre, in caso di contrattacco britannico, i pericoli non sarebbero stati minori, nè meno gravi, sulla linea di Sollum, poichè questa posizione poteva essere facilmente aggirata da sud senza bisogno di una battaglia di rottura, necessaria invece ad El Alamein, e ciò avrebbe messo in crisi grave le truppe non motorizzate dell'A.C.I.T. Lo storico inglese, generale Fuller, a differenza di molti critici italiani, in un suo studio molto obiettivo della situazione creatasi dopo l'offensiva di Rommel, ha dichiarato: « Se Rommel si fosse fermato al confine egiziano, egli avrebbe certamente accorciato notevolmente le sue comunicazioni, ma questo non avrebbe per nulla risolto il problema dei rifornimenti » (1).

Del resto Rommel, nel lanciarsi sulle tracce dell'8<sup>a</sup> Armata non pensava, nè poteva pensare in quel momento, alle conseguenze future, alle quali avrebbe in ogni caso potuto provvedere in un tempo successivo. Egli cercava solo di conseguire quella vittoria che solo in parte aveva raggiunto con la occupazione di Tobruk e la liberazione della Cirenaica, e cioè l'annientamento completo delle forze avversarie. Questo risultato avrebbe aperto la via del

(1) FULLER: « A military history of the western world », vol. III, pag. 484.



Canale di Suez con conseguenze politiche e strategiche facilmente intuibili, e più tardi lo stesso Rommel scrisse nel libro già citato « saremmo stati dei pazzi a non far di tutto per sfruttare questa occasione unica in cui la via di Alessandria, dopo Tobruk, era aperta e difesa solo da poche truppe. Ma le fonti di rifornimento si inaridirono ».

La seconda critica mossa a Rommel, legata in parte alla precedente, riguarda l'ulteriore impegno, e conseguente grave logoramento, dell'aviazione datagli in rinforzo per l'offensiva in Cirenaica, ciò che impedì l'attuazione, come previsto dai piani del Comando Supremo, dell'operazione « C. 3 », che venne poi definitivamente accantonata il successivo 6 luglio. La rinuncia alla conquista di Malta non significava tuttavia l'abbandono dei bombardamenti dell'isola, ma per le esigenze sempre crescenti dello scacchiere terrestre africano e per il continuo notevole logoramento di piloti e di aerei, i bombardamenti assunsero un ritmo sempre più lento e l'efficienza dell'isola ne subì un immediato incremento con un contemporaneo peggioramento dei nostri rifornimenti per la Libia. La semplice neutralizzazione dell'isola si dimostrò inefficace, o per lo meno insufficiente, ma sarebbe stato davvero possibile il ritiro dell'aliquota di aviazione data in rinforzo all'Armata di Rommel e quale contributo effettivo essa avrebbe potuto dare all'operazione « C. 3 »? Il generale Rommel, nei riguardi di questa critica, osserva nel suo libro che, per quanto si riferiva alla occupazione di Malta, il Comando Supremo italiano e quello tedesco avevano avuto più di un anno per pensarci. Il ritiro dell'aviazione data in rinforzo per l'offensiva in Cirenaica, e che era stata molto logorata nella battaglia di maggio-giugno nella quale aveva avuto gravi perdite, non era oramai più possibile a meno che non si volesse cedere ai britannici il completo dominio dell'aria.

In realtà, la corsa di Rommel ad El Alamein ed il mancato ritiro dell'aviazione di rinforzo sono stati solo una causa semplicemente concorrente, ma non determinante, per l'abbandono della idea della conquista di Malta. Le unità da sbarco per questa operazione c'erano ed erano state addestrate abbastanza accuratamente, ma mancavano ancora molti materiali ed indipendentemente dal concorso delle poche squadriglie d'aviazione cedute a Rommel, l'operazione « C. 3 » non sarebbe stata attuabile alla data preventivata per il mancato arrivo della benzina e dei rinforzi promessi dal Comando Supremo tedesco.

Rommel era arrivato a contatto dell'8ª Armata britannica ad El Alamein con elementi di tre Corpi d'Armata italiani; complessivamente: 21 battaglioni (di forza però ridottissima), 25 gruppi di artiglieria; 90 carri M e 12 carri L e con il Corpo tedesco (Divisioni corazzate 15ª e 21ª e 90ª Divisione leggera) che disponeva nel complesso di 56 carri armati medi e di 20 autoblinde. I reparti, però, erano frammischiati e stremati; i rifornimenti di carburanti e di munizioni erano rimasti indietro ed a malincuore Rommel dovette fermarsi un giorno per riordinare le forze e furono forse queste

24 ore di respiro che salvarono l'8ª Armata, consentendole di riorganizzarsi e di prepararsi alla difesa, sfruttando anche qualche lavoro di fortificazione campale già predisposto.

Nella notte sul 1º luglio, nonostante l'inferiorità di forze, Rommel attaccò le linee inglesi con l'idea di sfondare al centro e di avvolgere poi i due tronconi dello schieramento. La sabbia e l'aviazione inglese rallentarono il movimento, che venne poi arrestato dal poderoso fuoco dell'artiglieria avversaria. Auchinleck, che aveva nel frattempo sostituito il generale Ritchie nel comando della 8ª Armata, approfittò di questo momento per organizzare un contrattacco, ma l'azione fallì ed il giorno 2, con gli ultimi carri armati efficienti, Rommel proseguì energicamente l'offensiva guadagnando un po' di terreno, mentre a sud la Divisione Ariete veniva attaccata da forze preponderanti e perdeva parte dei suoi carri. Il 3 luglio le forze italo-tedesche si fermarono e cominciarono a trincerarsi e questo segnò la fine dell'offensiva verso il Canale ed il crollo di tutte le speranze.

Si legge nella nostra relazione ufficiale (1): « In quel momento tutti ebbero la sensazione che la speranza del successo definitivo doveva essere abbandonata. Davanti all'aspro terreno della depressione di El Qattara le truppe italo-tedesche deponevano il loro sogno di giungere al Canale ».

Questo giudizio è stato scritto di recente, ma esso rispecchia senz'altro l'amaro pensiero che doveva travagliare la mente di Rommel la sera del 3 luglio, poichè egli scrisse più tardi nel libro già citato: « L'unica occasione di travolgere i resti dell'8ª Armata britannica e di occupare al tempo stesso, con un colpo di mano, il territorio orientale egiziano, era irrevocabilmente tramontato ».

Era oramai evidente che le forze dell'Asse non erano più in grado di rompere le difese britanniche e che anzi l'iniziativa stava passando ad Auchinleck, che organizzò una serie di contrattacchi contenuti dall'A.C.I.T. con gravi perdite.

Perchè Rommel allora non ha preso l'iniziativa di abbandonare le posizioni di El Alamein e perchè il Comando Supremo non ha colto l'occasione per ordinare un ripiegamento generale su posizioni più favorevoli? Molti critici hanno voluto addossare tutta la responsabilità a Rommel, ma hanno dimenticato che Mussolini era ancora in Cirenaica ed attendeva impazientemente di fare il suo ingresso trionfale in Egitto. L'orgoglio del Duce, che si voleva mascherare con il prestigio dell'Italia, era in gioco e forse per questo il Comando Supremo non prese l'unico provvedimento che in quel momento era suggerito dalle circostanze, e cioè il ripiegamento.

L'occasione sfuggì e la prolungata inerzia dell'8ª Armata britannica dopo il 4 luglio consentì a Rommel di riorganizzare le forze, di ricevere qualche

(1) SME - UFFICIO STORICO: « La seconda controffensiva italo-tedesca in A.S. - Da El Agheila ad El Alamein », pag. 167.

rifornimento e di recuperare anche alcuni carri armati e ciò lo spinse a riprendere l'offensiva il giorno 8. I britannici contrattaccarono prontamente e le operazioni si protrassero con alterne vicende fino al giorno 18, poi le due Armate, esauste, si fermarono.

Rommel già da qualche tempo si era convinto della completa inutilità degli sforzi, almeno finché la sua Armata non fosse stata messa in condizione di riprendere l'offensiva con successo. Il giorno 17, nella riunione di El Dob'a con Cavallero e Kesselring, egli propose di ripiegare sulla linea Sollum-Alfaja ma, incredibilmente, fu proprio Cavallero, il quale aveva sempre insistito sulla necessità di fermarsi al confine egiziano, ad opporsi ad un ripiegamento, promettendo l'invio rapido di adeguati rifornimenti e di rinforzi di uomini e di mezzi.

Rommel, poco persuaso, il giorno 19 insistette ancora per ripiegare, ma Cavallero non volle prendere in considerazione la proposta, minimizzando le difficoltà rappresentate dal comandante dell'A.C.I.T. ed insistendo sull'invio di abbondanti ed immediati rifornimenti.

Era in parte comprensibile, anche se non del tutto giustificabile il contegno di Cavallero. Egli aveva invitato in Libia Mussolini, che attendeva ancora l'esito favorevole della lotta per fare il suo ingresso in Egitto ed era logicamente restio a dover ammettere il fallimento dell'offensiva. Solo il giorno 20 il Duce si decise finalmente a rientrare in Italia, ma prima di partire egli manifestò il proprio intendimento con una precisa direttiva: « La battaglia di Tobruk è chiusa; quella di domani sarà la battaglia del Delta... Prima condizione *sine qua non* per preparare la nuova battaglia è quella di conservare a qualunque costo le attuali basi di partenza. Ogni altra ipotesi deve essere assolutamente scartata a priori » (1). Direttiva apparentemente logica, ma che in realtà non teneva conto della reale situazione delle opposte forze in Egitto e costituiva di conseguenza solo l'esaltazione di una vuota e pericolosa retorica.

Il giorno 22 Cavallero emanò le nuove direttive per la ripresa delle operazioni, che dovevano avere inizio dopo l'arrivo dei rinforzi in corso di affluenza. Contemporaneamente, però, mentre questi rifornimenti e rinforzi erano per la maggior parte solo nelle buone intenzioni del Comando Supremo, Auchinleck attaccò nuovamente. L'azione fallì con gravi perdite e Rommel, preoccupato per il ritardo dei rinforzi, riesaminò per la terza volta la possibilità di un ripiegamento. Questo, però, era contrario agli ordini del Comando Supremo e Cavallero, avvertito delle intenzioni di Rommel, confermò le direttive già date, ribadendo il concetto di resistere ad ogni costo in posto, evitando, però, qualsiasi non necessario logoramento (2).

(1) SME - UFFICIO STORICO: « La seconda controffensiva italo-tedesca in A.S. - Da El Aghella ad El Alamein », pag. 176.

(2) SME - UFFICIO STORICO: *id.*, pagg. 191-192.

L'ordine era molto diplomatico; esso rispecchiava la volontà di Mussolini, pur lasciando alla responsabilità di Rommel di interpretare e di eseguire l'ambiguo ordine di resistere ad ogni costo senza tuttavia logorare le forze a sua disposizione.

Rommel fece allora presente che, in caso di sfondamento da parte britannica, egli avrebbe potuto resistere in posto, andando incontro alla distruzione o alla capitolazione, oppure sottrarsi in tempo ripiegando sulle basi di rifornimento per poter salvare l'Armata. Questa seconda ipotesi, che era la più logica, venne accettata da Cavallero, che avvertì tuttavia che la perdita dell'Africa Settentrionale non poteva in nessun caso essere contemplata. Considerazioni giuste, da una parte e dall'altra, ma che rimasero purtroppo nel puro campo dottrinale.

Il 26 Auchinleck attaccò ancora una volta con qualche successo iniziale tosto annullato da un contrattacco di Rommel che inflisse forti perdite all'avversario. L'8ª Armata si arrestò definitivamente e Rommel continuò a restare ancorato ad El Alamein, ciò che segnò le sorti delle operazioni in Africa Settentrionale perché, mentre l'8ª Armata, facilitata dalla vicinanza dei porti, riceveva continui e massicci rinforzi, l'Armata italo-tedesca, pur migliorando la sua consistenza quantitativa, doveva sempre lottare contro la persistente scarsità di munizioni e di carburanti che limitava grandemente le sue possibilità operative.

#### SI COMPIE IL DESTINO DELL'ARMATA ITALO-TEDESCA.

Dopo l'ultimo tentativo offensivo di Auchinleck, le due Armate rimasero per oltre un mese a fronteggiarsi, intente a rafforzarsi ed a riorganizzarsi.

Il giorno 13 agosto il comando dell'8ª Armata venne assunto dal generale Montgomery che con impegno ed energia si dedicò a rinforzare ed a completare le sue unità.

In quel periodo Churchill e Cavallero, sia pure per opposte ragioni, erano impazienti e spingevano i due Comandanti a prendere al più presto l'offensiva, ma alla fine Montgomery rifiutò energicamente di muoversi prima di aver ricevuto tutti i rinforzi da lui richiesti e fece chiaramente presente che se Churchill avesse insistito avrebbe dovuto scegliersi un altro comandante di Armata. Anche Cavallero, appoggiato da Kesselring, pur essendo conscio delle continue crescenti difficoltà di far arrivare in Libia i rifornimenti necessari, voleva riprendere al più presto l'offensiva. Rommel era indisposto e chiese al proprio Comando Supremo di essere sostituito dal generale Guderian, ma al rifiuto dello Stato Maggiore tedesco mantenne ancora il comando dell'Armata.



La ripresa dell'offensiva da parte dell'A.C.I.T. era stata preventivata dalle direttive del Comando Supremo italiano per il 26 agosto, ma i trasporti per la Libia erano sempre più difficili ed il giorno 20 il generale von Rintelen ed il maresciallo Kesselring proposero al Comando Supremo italiano di rinunciare all'offensiva perchè erano disponibili in Libia solo 8 000 tonnellate di carburante in luogo delle 30 000 previste (1).

Il giorno 22 Rommel chiese nuovamente di essere sostituito, ma poichè il Comando Supremo tedesco aveva deciso, se egli avesse insistito, di mettere al suo posto Kesselring, finì col conservare il comando.

Oramai bisognava decidersi. Per i primi di settembre era annunciato l'arrivo a Suez di un grosso convoglio con oltre 100 000 tonnellate di rifornimenti per l'8ª Armata e la fase della luna piena, favorevole alle operazioni dei carri armati, stava declinando. Rommel, spinto dal suo temperamento portato all'azione, finì con l'adattarsi alle pressioni del Comando Supremo italiano e nella notte sul 31 agosto iniziò l'attacco che dette origine alla battaglia di Alam Halfa.

« Un rinvio dell'operazione — scrisse Rommel più tardi — avrebbe significato la rinuncia all'offensiva. Cavallero mi aveva informato che le petroliere, sotto forte scorta, sarebbero arrivate entro poche ore o, al massimo, il giorno dopo. Contando su queste promesse e fidandomi delle assicurazioni di Kesselring di trasportare, se necessario, 500 tonnellate di benzina al giorno per via aerea, io detti l'ordine che l'attacco cominciasse la notte fra il 30 ed il 31 » (2).

Ben presto, però, Rommel dovette accorgersi quanto poco fondate fossero le sue speranze. La sera del 31 la situazione del carburante era di « 403 tonnellate di benzina, corrispondenti ad una autonomia di tre giorni sulla base di un percorso di 100 km al giorno, e di 2 230 tonnellate di gasolio, pari a 14 giorni di autonomia. Poco migliore era la situazione tedesca » (3). Per migliorare la situazione venne fatto partire dall'Italia il « S. Andrea » con 1 300 tonnellate di carburante, ma la nave andò a fondo. Furono inviati in fretta e furia altri piroscafi, ma il 2 settembre colarono a picco altre due petroliere. In quello stesso giorno, delle 5 000 tonnellate di benzina che dovevano arrivare d'urgenza in Libia per l'offensiva, 2 600 erano già andate a picco e le rimanenti erano ancora in Italia.

L'offensiva di Rommel, il giorno 3, era finita senza aver conseguito alcun successo e Montgomery organizzò un contrattacco per tagliare la ritirata all'avversario, ma l'azione fallì. Il 7 settembre la battaglia di Alam Halfa ebbe definitivamente termine e le forze italo-tedesche dovettero rien-

trare quasi ovunque sulle basi di partenza mantenendo solo alcune teste di ponte oltre i campi minati britannici. Le perdite erano state piuttosto gravi da ambo le parti, ma quelle dell'A.C.I.T. erano irreparabili anche perchè la RAF aveva preso particolarmente di mira carri armati ed autocarri di rifornimento, che erano difficilmente sostituibili.

Secondo Rommel, l'offensiva era fallita perchè le posizioni degli inglesi erano più forti del previsto; la RAF, padrona quasi incontrastata del cielo, aveva inchiodato le truppe italo-tedesche al suolo e prodotto gravi perdite fra i carri armati e gli autocarri; la benzina promessa non era arrivata.

Con la fine di questa battaglia era svanita l'ultima speranza dell'Asse di giungere al Canale, ma anche questa volta venne persa l'occasione di ripiegare su posizioni arretrate che, agevolando i rifornimenti, avrebbero consentito di diminuire il divario sempre crescente fra le opposte forze.

Nonostante l'esito sfortunato della battaglia di Alam Halfa, il Comando Supremo restò fermo nella convinzione che la ripresa dell'offensiva italo-tedesca dovesse essere solo rinviata di qualche giorno e perciò l'ipotesi di un abbandono volontario delle posizioni di El Alamein non fu nemmeno presa in considerazione (1).

Rommel, però, già dal 3 settembre aveva deciso di ripiegare e ne aveva informato il Comando Supremo italiano. Sotto questa data si legge nel libro citato di Cavallero: « Telegramma di Rommel che propone di sospendere definitivamente l'offensiva. Rispondo: Duce prende atto vostra determinazione di sospendere attacco. Comunica che i rifornimenti saranno intensificati al massimo possibile per mettere l'Armata italo-tedesca in grado di respingere possibile attacco nemico e passare vittoriosamente al contrattacco » (2). Come si vede, non solo Mussolini ma anche il Comando Supremo non volevano ancora abbandonare l'idea di arrivare al Canale.

La battaglia di Alam Halfa si era chiusa senza risultati apprezzabili per le truppe dell'Asse, il cui logoramento, però, aggravava la già tragica crisi dei rifornimenti. Rommel non si faceva illusioni e si affrettò a scrivere al Comando Supremo italiano ed a quello tedesco: « Alle truppe tedesche dell'Armata corazzata dell'Africa, che sostengono la lotta contro le migliori truppe dell'impero britannico, devono affluire correntemente i trasporti necessari alla vita ed al combattimento, perchè in caso diverso un ulteriore mantenimento di questo teatro di guerra non è possibile » (3).

Le due Armate rimasero ferme sulle loro posizioni per un altro mese e mentre le forze italo-tedesche ricevevano rinforzi e rifornimenti con ritmo molto lento per le sempre crescenti difficoltà delle rotte marittime, l'8ª Ar-

(1) CAVALLERO: op. cit., giorno 20 agosto.

(2) DESMONG YOUNG: « Rommel », pag. 271 (dagli appunti trovati dopo la morte di Rommel).

(3) SME - UFFICIO STORICO: op. cit., pag. 242.

(1) SME - UFFICIO STORICO: « Terza offensiva britannica in A.S. - La battaglia di El Alamein ed il ripiegamento in Tunisia », pag. 177.

(2) CAVALLERO: op. cit., pag. 315.

(3) ROMMEL: op. cit., pag. 228.

mata veniva rapidamente completata secondo i piani di Montgomery. Ad Alam Halfa si erano trovati di fronte 67 battaglioni dell'Asse con 536 cannoni, 515 carri armati (di cui 280 italiani), 119 autoblindate e 777 aerei, contro 66 battaglioni britannici con 576 pezzi d'artiglieria, 450 carri armati, 150 autoblindate e 1.200 aerei.

Dopo poco più di un mese, verso il 20 ottobre, il rapporto delle forze contrapposte era il seguente: 200.000 uomini circa dell'8ª Armata contro 100.000 dell'Armata italo-tedesca; circa 1.000 pezzi da campagna contro 571 dell'Asse (di cui 371 italiani); 1.506 pezzi c/c contro 522 (di cui 150 italiani); 812 pezzi c/a contro 1.350 (di cui 750 italiani); 1.348 carri armati (dei quali 531 Sherman e Grant armati con cannone da 75 mm) contro 497 (dei quali 259 italiani), ma solo 38 carri tedeschi Mark IV erano armati con cannone da 75 mm; 1.200 aerei circa contro 500 dell'Asse.

Oramai l'8ª Armata era diventata nuovamente un formidabile strumento di guerra; i piani dell'offensiva erano stati studiati in tutti i particolari ed alle 21,40 del 23 ottobre, un migliaio di cannoni iniziarono un tremendo fuoco di neutralizzazione contro le posizioni italo-tedesche. Dopo 20 minuti, 70.000 uomini con 600 carri armati del XXX C.A. e del X Corpo corazzato mossero all'attacco delle posizioni dell'Asse difese da 12.000 uomini della Divisione italiana « Trento » e della 164ª Divisione di fanteria tedesca.

Rommel non era presente perchè il 22 settembre, ammalato, era rientrato in Germania, dove aveva ottenuto la promessa di rinforzi, che venne però mantenuta solo in minima parte. Il giorno 24, avvertito di quanto avveniva in Egitto e per ordine di Hitler, egli ripartì per riprendere il comando della sua Armata, ma la situazione era ormai compromessa, specie perchè scarseggiavano le munizioni e vi erano solo tre giornate di benzina. Eppure, secondo Rommel, la situazione tattica non era ancora disperata. Scrisse egli più tardi (1): « Il nemico, oltremodo esitante, operava con la massima prudenza e sarebbe stato ancora possibile un successo con un concentramento di forze corazzate, nonostante la prevalenza dell'aviazione britannica; oppure si sarebbe potuto rendere fluida la lotta con un arretramento di alcuni chilometri per poi attaccare i britannici e respingerli in campo aperto, ma mancava la benzina ».

Nonostante l'enorme disparità di forze, le truppe dell'Asse offrirono una tale resistenza che Montgomery si rese conto che l'attacco predisposto era troppo costoso e modificò i piani.

Il 29 Rommel avvertì la delegazione del Comando Supremo creata in Africa Settentrionale che, se l'avversario avesse continuato con la stessa intensità nei suoi sforzi, non ci sarebbe stata più speranza di sostenere la lotta. « Ho l'impressione — disse egli — che ci stiamo avvicinando alla fine. Non

c'è però al momento altra soluzione che dar battaglia fino all'estremo, dato che non è possibile interrompere il combattimento perchè manca la benzina ».

Il giorno dopo egli riprese in esame la possibilità di uno sganciamento generale ma occorreva che il Comando Supremo facesse affluire gli autocarri ed il carburante necessari. Forse, diminuendo od interrompendo provvisoriamente la catena dei rifornimenti terrestri, qualche cosa poteva essere fatta, ma il Comando Supremo era sempre dell'avviso che si dovesse continuare la difesa ad oltranza di El Alamein ed il suo rifiuto di concedere gli autocarri richiesti, perchè impegnati nei rifornimenti, poteva nascondere l'intenzione di fissare Rommel sulle sue posizioni.

Dopo il giorno 27 ci fu una sosta nelle operazioni da parte dell'8ª Armata. « L'Armata (britannica), dice la nostra relazione ufficiale (1), era in crisi di rifornimento, ma Rommel non si decise al ripiegamento su Fuka nel fuggevole momento particolarmente favorevole e perdette l'unica occasione propizia che gli si era presentata ». Ma sarebbe stata veramente possibile una iniziativa di questo genere dopo gli ordini tassativi di Mussolini e del Comando Supremo? E come si sarebbe potuto effettuare un ripiegamento generale di tutta l'Armata sotto la pressione delle soverchianti forze avversarie e con la grave deficienza dei mezzi di trasporto? Alla fine della guerra ognuno ha cercato di coprire le proprie responsabilità per l'esito disastroso delle operazioni in Africa Settentrionale, ma non è giusto voler addossare la colpa a Rommel, o solo a Rommel.

Rommel, approfittando della sosta aveva cominciato a prendere in esame un piano di ripiegamento sulla linea di Fuka-El Qattara, ma ricevette il seguente radio da Cavallero che gli fece per il momento accantonare il progetto: « Duce esprime la propria fiducia che sotto il vostro comando la battaglia in corso terminerà vittoriosamente » (2).

Il 2 novembre ebbe inizio la nuova offensiva britannica che alla sera era riuscita a sfondare le posizioni italo-tedesche. La battaglia era ormai perduta ed approfittando dell'indecisione delle truppe avversarie, Rommel ordinò per il giorno 3 l'arretramento di una parte delle truppe italiane, che erano a piedi. La RAF notò subito questo intenso movimento verso ovest e Montgomery si preparò a compiere le operazioni di sbocco per colpire l'avversario in piena crisi di ripiegamento, ma, scrisse poi il Maresciallo (3), lo sbarramento c/c (tedesco) era ancora in posto e la 1ª Divisione corazzata non riuscì a superarlo.

Rommel tuttavia non poteva più farsi illusioni, mancavano le riserve, scarseggiava la benzina e facevano difetto le munizioni. In quella giornata

(1) SME - UFFICIO STORICO: « Terza offensiva britannica in A.S. - La battaglia di El Alamein ed il ripiegamento in Tunisia », pag. 189.

(2) ROMMEL: op. cit., pag. 262.

(3) MONTGOMERY: « Da El Alamein al fiume Sangro », pag. 36.

(1) ROMMEL: op. cit., pag. 251.



ne erano state consumate per 450 tonnellate, mentre ne erano sbarcate solo 190 tonnellate a Tobruk e cioè ad oltre 600 km dalle batterie che ne avevano urgente bisogno.

Poco dopo le 13 di quello stesso giorno 3, arrivò a Rommel il noto telegramma di Hitler: «... alle vostre truppe non potete indicare altra via se non quella che conduce alla vittoria o alla morte». Anche Cavallero fece comunicare a Rommel di non indietreggiare di un passo. «Duce ritiene necessario, diceva il messaggio, di mantenere a qualunque costo attuale fronte perchè, secondo Comando Supremo, territorio egiziano non offre posizioni idonee se non per sosta temporanea per riordinamento forze» (1).

I movimenti in corso vennero fermati e così l'ultimo capitolo della battaglia si svolse in un quadro di grande confusione, mentre Rommel era costretto ad aspettare a piè fermo il nemico.

La grande distanza dal campo di battaglia e le insistenti pressioni del Duce avevano fatto perdere al nostro Comando Supremo una esatta visione della situazione delle truppe di Rommel, tanto che Cavallero annotava nel suo diario (2): «Dico a Kesselring che mi rendo conto della stanchezza dei nostri, ma anche gli inglesi devono essere al limite delle loro forze. Rommel è nelle migliori condizioni perchè ha forze riunite alla mano. Credo che abbia non meno di 250 carri. La situazione già seria è ora tesa all'estremo ma non è disperata e Rommel potrà risolverla. E' la sua battaglia; ha benzina e munizioni (1)». La situazione ad El Alamein in quel momento era invece disperata; Rommel aveva ancora 35 carri armati tedeschi efficienti e quasi altrettanti italiani e la benzina e le munizioni scarseggiavano paurosamente.

Questo strano disorientamento del Comando Supremo è del resto confermato anche dal successivo dispaccio delle 21,30 del 4 novembre, dopo che Hitler si era deciso a lasciare carta libera a Rommel. In tale dispaccio, pur lasciando piena libertà di manovra a Rommel, si prescriveva «di portare a passo a passo l'Armata sulle posizioni di Fuka, in modo da assicurare lo arretramento anche delle unità non motorizzate» e perfino il giorno 6 veniva ribadito: «Duce insiste perchè nell'arretramento a passo a passo si assicuri con ogni sforzo ripiegamento unità fanteria».

Il giorno 4 il combattimento riprese con maggiore asprezza ed alla sera, in seguito all'autorizzazione di Hitler, Rommel emanò gli ordini per il ripiegamento, ma le 24 ore perdute significarono la perdita del grosso dell'Armata italo-tedesca ed in particolare di tutte le unità a piedi.

(1) CAVALLERO: op. cit. pag. 364.

(2) CAVALLERO: op. cit. pagg. 364-365.

#### CONSIDERAZIONI.

L'esito sfortunato della battaglia di El Alamein aveva compromesso anche la possibilità di difendere almeno la Libia ed i critici si sono affrettati a ricercare le cause e responsabilità di questa disfatta, che aveva impresso una svolta decisiva allo svolgimento della guerra.

Come si è già accennato, non sembra che possa considerarsi un errore strategico il tentativo di Rommel di sfruttare la vittoria ottenuta con la conquista di Tobruk spingendosi all'inseguimento dei resti dell'8ª Armata britannica per cercare di giungere all'annientamento delle forze avversarie. Anche Cavallero, da buon generale, pur essendo inizialmente contrario a spingere le operazioni in Egitto, si era arreso ben presto alla necessità di sfruttare al massimo il successo iniziale.

Se un errore c'è stato, questo va ricercato nel fatto di essersi fermati sulle posizioni di El Alamein dopo gli insuccessi delle offensive di luglio e di settembre, quando era ormai evidente che non era più possibile rompere le difese avversarie e travolgere la resistenza dell'8ª Armata, che rapidamente riceveva notevoli rinforzi di uomini e di mezzi.

Rommel, combattuto fra il desiderio di coronare il successo iniziale e la necessità di salvaguardare l'Armata, più volte aveva proposto di ripiegare, adattandosi, però, a riprendere l'offensiva appena riceveva, o gli venivano promessi, sufficienti rifornimenti. Cavallero, forse preso anch'egli dall'euforia del successo, non seppe imporsi a Rommel nè opporsi alle direttive di Mussolini aggrappandosi unicamente alla speranza di far giungere in Libia i necessari rifornimenti e si legge nella nostra relazione ufficiale che, dopo la battaglia di Alam Halfa, la decisione di non ripiegare dalle posizioni di El Alamein non fu di Rommel, che, al pari di Bastico, era invece dell'avisio di arretrare tutto lo schieramento, ma del Comando Supremo (1). L'insistenza di voler mantenere le posizioni raggiunte è stata certamente una delle cause determinanti della disfatta e dopo i primi giorni di ottobre questa insistenza non può trovare alcuna giustificazione, perchè cominciavano ad essere palesi i primi sintomi di un prossimo sbarco alleato nell'Africa nord occidentale e da parte del nostro Servizio Informazioni erano state comunicate allo Stato Maggiore, con sufficiente approssimazione, le possibilità e le località degli sbarchi.

Se il Comando Supremo e Mussolini, che dovevano avere la visione generale dell'andamento strategico della guerra, avessero dato maggior peso a queste informazioni, si sarebbe potuta evitare la 2ª battaglia di El Alamein, dato che l'avanzata delle imponenti forze sbarcate nell'Africa occidentale avrebbero poi costretto Rommel a ripiegare dall'Egitto per non essere preso

(1) SME - UFFICIO STORICO: «Terza offensiva britannica in A.S. - La battaglia di El Alamein ed il ripiegamento in Tunisia», pag. 175.



fra due fuochi, e la battaglia di ottobre, inquadrata nel piano generale dello sbarco alleato in nord Africa (operazione Torch), è stata poi così commentata dallo scrittore inglese Correlli Barnett (1): « La seconda famosa battaglia di El Alamein deve perciò, secondo il mio punto di vista, essere considerata nella storia come una battaglia inutile ».

La storia non può essere studiata a ritroso e deve basarsi sullo svolgimento reale dei fatti, trascurando i « ma » ed i « se », ma è probabile che se Rommel avesse potuto ritirarsi in tempo ed avesse potuto disporre in Cirenaica di un'Armata ancora in piena efficienza, anche senza poter minimamente mutare le sorti finali della guerra egli avrebbe potuto influire sulla resistenza delle forze dell'Asse in nord Africa, ritardando la caduta della Libia e della Tunisia con ripercussioni notevoli sull'ulteriore sviluppo della guerra nel bacino del Mediterraneo. Forse, se fosse stato possibile ridurre notevolmente l'intervallo di tempo fra la fine della resistenza dell'Asse in Africa (primavera del 1943) e l'inizio dell'operazione « Overlord » (sbarco in Normandia del giugno 1944), Churchill avrebbe dovuto rinunciare, almeno in parte, alla propria strategia nel Mediterraneo e l'Italia non avrebbe dovuto subire una guerra logorante di quasi due anni lungo tutta la Penisola.

In tutti gli scritti di Rommel ricorre sempre, come un ritornello monotono, l'accento alla mancanza di benzina e qualche critico ha voluto trovare in questa insistenza un tentativo per giustificare il proprio operato e per coprire anche qualche insuccesso; ma in realtà, nonostante gli sforzi del nostro Comando Supremo, i rifornimenti trovavano sempre difficoltà crescenti ad attraversare lo stretto braccio di mare del Mediterraneo centrale per raggiungere i porti della Libia.

Fin dall'inizio delle ostilità l'esperienza aveva messo in primo piano l'importanza che aveva assunto per la guerra il bacino del Mediterraneo centrale, dominato dalla presenza di Malta che, come una formidabile ed inaffondabile portaerei al centro delle nostre rotte per la Libia, minacciava tutte le comunicazioni con l'Africa settentrionale.

Il Comando Supremo aveva visto giusto quando, nel 1941, aveva cominciato a pianificare un'azione decisiva per togliere di mezzo Malta, ma oramai era troppo tardi; l'isola era stata notevolmente rinforzata ed il Mediterraneo era seriamente minacciato dalla Marina britannica. Dell'occupazione di Malta si era molto parlato; erano stati fatti studi accurati; da parte dell'Italia erano stati approntati i reparti per l'operazione (4 Divisioni dell'Esercito, 4 battaglioni CC.NN. e paracadutisti della Marina); la Marina stava predisponendo i mezzi da sbarco, ma mancavano ancora le altre unità ed i mezzi promessi dalla Germania e soprattutto faceva difetto la benzina.

Questa operazione voluta dal Comando Supremo italiano ed indispensabile per la sicurezza delle rotte del nord Africa e per agevolare le opera-

zioni militari, era in realtà vincolata ad un forte concorso da parte germanica e la sua possibilità di attuazione dipendeva quindi dalle decisioni e dalla buona volontà dello Stato Maggiore tedesco.

Nella riunione di Klessheim del 29 aprile 1942, nella quale era stato deciso di dare la precedenza alla presa di Tobruk rispetto all'operazione « C. 3 » (Malta), la Germania aveva promesso mezzi navali, aerei, alianti, una Divisione paracadutisti e 40 000 tonnellate di benzina, ma questi mezzi non furono mai inviati ed il 20 giugno, alla vigilia della presa di Tobruk, Cavallero, preoccupato, sottoponeva alla firma del Duce un sollecito per il Comando Supremo tedesco: « Vi confermo che per l'occupazione di Malta è previsto un consumo di 40 000 tonnellate di nafta e che queste dovrebbero giungere almeno una settimana prima della fine di luglio. Una riserva di 30 000 tonnellate è anche richiesta dalla nostra Marina ».

Molti critici hanno affermato che la corsa di Rommel ad El Alamein nel mese di giugno-luglio 1942 aveva reso impossibile l'attuazione dell'operazione « C. 3 », determinando così la catastrofe successiva di ottobre, ma se Rommel si fosse fermato al confine egiziano sarebbe stato davvero possibile la occupazione di Malta? A differenza di Creta, la cui conquista era costata tante perdite, Malta era un'isola molto piccola, trasformata in una munitissima fortezza, nella quale le possibilità di sbarco e di aviolancio erano molto limitate e facilmente individuabili da parte del difensore. Malta era indispensabile alla Gran Bretagna, che si sarebbe certamente opposta con la massima energia alla sua occupazione, ed un tentativo di sbarco da parte nostra sarebbe stato ostacolato anche da tutta l'aviazione e dalla flotta inglese del Mediterraneo. L'operazione avrebbe perciò richiesto l'impegno totale anche da parte della Marina, che però non disponeva della nafta necessaria per prendere il mare al completo.

Nel secondo trimestre del 1942, proprio quando doveva essere dato il via all'operazione « C. 3 », erano state consumate complessivamente in Italia 178 900 tonnellate di carburante e ne erano arrivate dalla Germania solo 158 700, obbligando così ad attingere abbondantemente alle già scarse riserve, e proprio quando sarebbe stato necessario avere tutta la flotta pronta a prendere il mare, Supermarina era costretto a mandare le navi dei convogli a pompare nafta dalle navi da battaglia e dagli incrociatori (1).

Queste difficoltà rendevano molto incerta l'operazione « C. 3 ». C'erano stati sempre molti dubbi e molte preoccupazioni non solo nei riguardi delle possibilità di attuazione, ma anche sull'esito dell'azione stessa e Ciano ha annotato nel suo Diario, nel mese di maggio: « Io sono sempre convinto che l'impresa non si farà » (2). Anche Kesselring, che era stato sempre molto

(1) Comandante M. A. BRAGADIN: « La Marina nella seconda guerra mondiale » pagg. 192 e segg.

(2) CIANO: « Diario 1941-1943 », giorno 13 maggio.

(1) CORRELLI BARNETT: op. cit., pag. 384.

favorevole all'occupazione di Malta, scrisse in seguito nelle sue Memorie « più tardi ebbi occasione di approfondire lo studio del problema, ma la conquista di Malta rimase sempre allo stato di desiderio » (1).

A parte l'esito che avrebbe potuto avere, l'operazione « C. 3 » non arrivò neppure alla fine della preparazione. La sua attuazione dipendeva essenzialmente dal concorso dello Stato Maggiore tedesco, che in quel periodo era seriamente impegnato in altri scacchieri che lo preoccupavano e Malta rimase così ad esercitare la sua minaccia e ad insidiare le nostre rotte per la Libia, che divennero sempre più difficili e pericolose. Le perdite di materiali (specialmente di carburanti e di munizioni) nel periodo critico del 1942 furono: mese di luglio, 7,4 %, mese di agosto 35 %, mese di settembre 44,1 %, ed il carburante che riusciva ad arrivare nei porti africani e che sfuggiva poi alle continue incursioni aeree della RAF doveva ancora percorrere 1 000 chilometri da Bengasi e circa 600 da Tobruk prima di raggiungere le truppe sulle posizioni di El Alamein, senza contare che una buona parte di questo carburante doveva servire a far muovere le autocisterne e gli autocarri adibiti ai rifornimenti.

Si legge nella nostra relazione ufficiale (2): « Dopo il mese di giugno, le crescenti esigenze operative e logistiche per la nuova situazione creatasi in Africa avevano assorbito quasi totalmente le forze aeree che avrebbero dovuto invece servire per neutralizzare la base aerea navale di Malta, cosicché questa era libera di esplicare la sua capacità offensiva contro i nostri trasporti marittimi. Nè la nostra Marina, per deficienza di nafta, nè la nostra Aviazione, per deficienza di apparecchi, erano in grado di assicurare la protezione dei nostri convogli e tanto meno di ostacolare efficacemente i trasporti anglo-americani destinati a rifornire Malta ».

La battaglia di El Alamein è stata la conseguenza di un complesso di imprevidenze e di errori, alla base dei quali c'era la necessità di dover risolvere il grave problema, non previsto in tempo in tutte le sue conseguenze di dover alimentare delle grosse operazioni militari ad un migliaio di chilometri dai porti di sbarco in Africa Settentrionale, con l'aggravante di dover prima affrontare la traversata di un braccio di mare dominato dall'Aviazione e dalla Marina avversarie. Ma le vere cause dell'insuccesso africano vanno forse ricercate più lontano e traggono la loro prima origine dalla comprensibile preoccupazione dello Stato Maggiore per gli scacchieri europei e dalla conseguente riluttanza a dare un maggior peso alle possibilità operative degli scacchieri desertici coloniali, dove inizialmente non si pensava di poter svolgere una guerra con grandi masse di armati, mentre ad El Alamein hanno agito dalle due parti, in ben 12 giorni di accaniti combattimenti, circa

300 000 uomini appoggiati da poco meno di 2 000 carri armati. Quando il problema venne intravvisto ed affrontato era ormai troppo tardi, perchè Malta e la Marina britannica intercettavano, come era da prevedere, i nostri rifornimenti per la Libia e la conquista di Malta, nel 1941, era già diventata un'operazione di estrema difficoltà, se non addirittura impossibile.

Se si fosse dato fin dall'inizio l'importanza che le vicende militari hanno poi assegnato allo scacchiere dell'Africa Settentrionale, la Libia sarebbe stata adeguatamente potenziata già prima della guerra e Malta, che era all'inizio un'isola quasi disarmata e con una modesta guarnigione, avrebbe potuto essere occupata con un colpo di mano all'inizio del conflitto.

Non si può quindi far colpa della disfatta in Africa Settentrionale ai comandanti che vi hanno operato e meno ancora al comportamento dei soldati, che è stato superiore ad ogni elogio, tenuto conto delle condizioni disperate nelle quali essi dovettero combattere. Gli uomini, particolarmente gli italiani, mangiavano male, disponevano di poca acqua, difettavano di mezzi di trasporto e di carburante, avevano poche munizioni ed il loro armamento era assai inferiore a quello dei soldati britannici. Eppure la battaglia di El Alamein si è protratta, con alterne vicende, per ben 12 giorni.

Rommel in quelle condizioni si è battuto con decisione e con abilità fino all'ultimo e sotto la sua guida i superstiti dell'Armata italo-tedesca sono riusciti a ripiegare attraverso tutto il deserto egiziano, nonostante l'accanito inesorabile inseguimento delle superiori forze motorizzate di Montgomery. Forse, ha poi commentato lo scrittore Correlli Barnett (1), anche Montgomery era caduto sotto l'incantesimo di Rommel e la fama del suo comandante aveva fatto da scudo all'Armata italo-tedesca.

(1) KESSELRING: « Memorie di guerra », pag. 96.

(2) SME - UFFICIO STORICO: « Terza offensiva britannica in A.S. - La battaglia di El Alamein ed il ripiegamento in Tunisia », pag. 25.

(1) CORRELLI BARNETT: op. cit., pag. 413.

## LA TECNICA DELLA EMANAZIONE DEGLI ORDINI VALIDITA' DEGLI ORDINI GRAFICI

Ten. Col. f. s. SM Aldo Fragonero

Ten. Col. a. t. SG Pietro Re

Capitano f. t. SG Francesco Vicari

### 1. - PREMessa.

L'esigenza di emanare e ricevere ordini, nata nel momento stesso in cui più uomini, associandosi tra di loro, hanno costituito un primo aggregato e via via una struttura sociale con gerarchia propria e rapporti di stretta interdipendenza, è diretta conseguenza della vita di un organismo complesso.

L'ordine promana, quindi, dall'esercizio di una autorità che, come scrive il Fayol — noto studioso di problemi organizzativi complessi — è il « diritto di comandare ed il potere di farsi ubbidire ».

Contrasta con tale affermazione e con la tendenza — ormai radicata nella considerazione sociale — a ritenere strettamente connessi i concetti di comunità e di autorità, un'attuale corrente di pensiero secondo la quale il concetto di comunità non deve oggi essere considerato necessariamente inclusivo di quello di autorità.

Si tratta, però, di una tesi che l'organizzazione militare, per la sua stessa natura, può accogliere solo in parte. Ciò in quanto la relativa gerarchia non può rinunciare ad esistere come espressione di comando, pena la disgregazione dello strumento militare.

In tale quadro, componenti regolatori dei rapporti gerarchici sono gli ordini.

Ma che cosa è un « ordine »? Delle molte definizioni più o meno complete e più o meno retoriche si può considerare, per quanto attiene al campo militare, la seguente come la più appropriata: « Comunicazione verbale o scritta con la quale si manifesta la volontà del Comandante per una definita attività e si fissano le modalità esecutive » (1). Definizione che, però, potrebbe essere così completata: « ... qualora indispensabili e non invadano la sfera delle attribuzioni del livello interessato alla esecuzione ».

(1) Vds. « nota bibliografica ».

La necessità di completare la citata definizione, già di per se stessa intuibile, apparirà più avanti, nell'analisi di alcuni requisiti fondamentali di un ordine; alla luce di tale analisi e attraverso l'esame delle caratteristiche di alcuni dei principali tipi di ordine si giungerà a considerare la tecnica della loro emanazione e infine, se del caso, a formulare in merito delle proposte.

### 2. - REQUISITI DI UN ORDINE.

Tra i molti requisiti di un ordine, i più importanti sono, notoriamente, la concisione, la chiarezza, la tempestività.

Un ordine deve contenere soltanto l'essenziale, qualunque sia la sua forma di emanazione: chi lo riceve non deve essere distratto da particolari non necessari, ma subito indirizzato a comprendere « cosa si deve fare ».

La concisione viene spesso compromessa quando:

— viene detto, oltre a « cosa si deve fare », anche « come deve essere fatto »;

— vi si includono modalità esecutive che interessano il livello inferiore a quello a cui l'ordine stesso è diretto.

Sono due difetti purtroppo frequenti, le cui conseguenze non si ripercuotono solo sulla concisione dell'ordine stesso, ma investono la personalità del subordinato perchè ne mortificano lo spirito di iniziativa, la fantasia creativa, il desiderio di fare una esperienza personale. In ultima analisi, impediscono la formazione del Comandante il quale sarà, in tal modo, un ottimo esecutore di ordini, ma un pessimo collaboratore, sempre bisognoso di suggerimenti.

Tali manchevolezze derivano da una tendenza ad applicare, nello svolgimento della funzione direttiva, il principio della « centralizzazione » trascurando troppo spesso quello della « divisione del lavoro ».

In proposito il Fayol nell'affermare che « la centralizzazione non è un sistema di direzione buono o cattivo in sé, potendo essere adottato o abbandonato a piacimento dai dirigenti o a seconda delle circostanze » mette in evidenza che il problema di centralizzare o di decentralizzare è una semplice questione di misura.

Il Gavet, a proposito della sfera d'azione di ciascun grado, osserva che « un Comandante di battaglione comanda non una somma di quattro compagnie o quattro volte una compagnia, bensì una nuova unità più elevata, sull'insieme della quale egli agisce e di cui è la mente direttiva ».

In una circolare dottrinale dell'Esercito Federale Tedesco è espresso in modo incisivo il concetto dell'iniziativa da lasciare ai Comandanti di ogni grado: « Tutti i compiti debbono essere fissati in modo tale che lascino mar-



gine alla libertà d'azione ed alla responsabilità del dipendente. La determinazione del modo in cui il compito debba essere assolto, deve essere lasciata al dipendente. Vincoli possono essere necessari per coordinare il movimento dei reparti con il fuoco atomico e la condotta dell'azione con quella delle unità laterali.

« Oltre a ciò il Comandante deve intervenire solo se egli rilevi nell'esecuzione del compito deficienze tali che possano mettere in pericolo la realizzazione dei suoi intendimenti operativi ».

La stessa circolare 700 della serie dottrinale, a proposito della duttilità della dottrina, al paragrafo 4 precisa: « Tutto si traduce nel ripudiare ogni schematismo e nel lasciare grande libertà d'azione ai Comandanti, ovviamente nell'ambito delle direttive ricevute ».

In sintesi, ordini concisi, che tengano nella dovuta considerazione le capacità professionali e la sfera di competenza del subordinato.

La concisione, pur nell'intento di incoraggiare la assunzione di iniziative e di responsabilità, non deve però andare a scapito della chiarezza di un ordine.

Un ordine, sia verbale, sia scritto, non deve lasciare dubbi di sorta e tanto meno ingenerare equivoci; occorre soprattutto un linguaggio semplice, lineare, estremamente sintetico.

Un ordine, infine, anche se conciso e chiaro, deve rispondere al requisito della tempestività: l'ordine deve giungere ai dipendenti entro limiti di tempo compatibili con le esigenze del compito da assolvere, nella forma più appropriata alle circostanze e per la via più sicura.

Sono stati così considerati i requisiti fondamentali più significativi di un ordine; volutamente non è stato tenuto conto del requisito dell'« onestà » la cui assenza invaliderebbe l'ordine stesso.

### 3. - LA EMANAZIONE DEGLI ORDINI.

E' noto che, nel quadro dell'*iter* della soluzione di qualsiasi problema, la emanazione degli ordini si colloca nella fase organizzativa, laddove la decisione del Capo trova il suo naturale e completo sviluppo nella compilazione degli ordini stessi. Ed è altresì noto che su tale attività di traduzione delle decisioni in ordini, agiscono molteplici fattori, tra i quali assume particolare rilievo il tempo a disposizione.

Il tempo a disposizione è un aspetto da considerare in ogni attività: nelle operazioni militari in particolare, il successo dell'azione dipende in larga misura dalla corretta valutazione dei tempi.

Il tempo è un bene che esiste in quantità fissa e non è possibile procurarsene razioni suppletive: si dice che Napoleone raccomandasse ai suoi marescialli « chiedetemi qualunque cosa tranne il tempo ». Ed è proprio nella diramazione degli ordini di operazione che molto spesso il fattore tempo non viene accuratamente considerato, talchè sovente in guerra la massima parte del tempo disponibile venne consumata dai Comandi ad alto livello mentre ai Comandi di livello inferiore, coloro cioè che in definitiva dovevano muoversi al momento stabilito per l'azione, praticamente non ne restava. In proposito scrive il Gen. B. C.N. Barclay: « ordini scritti di conferma da diramare alle 0900, giungevano a destinazione alle 2100, dopo essere stati sottoposti per varie ore ad aggiunte e varianti ».

Accennato così al fattore principale che influenza e caratterizza l'emanazione degli ordini in senso generale, appare ora conveniente limitare l'esame a quei tipi di « ordini » che riguardano le attività operative vere e proprie, quelli cioè per i quali, come già detto, la disponibilità di tempo è spesso molto ristretta e precisamente: ordini di operazione, ordini logistici e ordini per attività operative specifiche.

E' noto che tali ordini vengono compilati, nella maggioranza dei casi, secondo schemi standard in uso presso ciascuna F.A. — taluni validi anche in campo interforze — e che in ambito NATO assumono le denominazioni di « documenti unificati » (STANAGS).

Esaminando in particolare un ordine di operazione, una prima osservazione balza subito evidente: l'ordine, qualunque sia il livello del Comando che lo emana, spesso si materializza in un documento voluminoso. Ciò dipende a volte, dalla tendenza ad inserire nel testo del documento anche elementi, peraltro di scarso rilievo, che interessano soltanto una parte dei destinatari; altre volte da un improprio uso di allegati, appendici, ecc., talchè accade che argomenti già esposti in otto, dieci pagine del testo vengano anche riportati in una carta allegata.

Altre volte ancora si affida al testo, nel timore di appesantire un documento con allegati ed appendici, il compito di chiarire tutti gli argomenti; mancano quindi fotografie, schizzi, quadri sinottici, cioè quei documenti che offrono una visione panoramica di una situazione ed in particolare sensibilizzano la memoria.

In sostanza si hanno documenti « pesanti » la cui consultazione non sempre è rapida ed agevole e che sovente contengono alcuni dei difetti accennati nel considerare i requisiti degli ordini.

Queste le lacune in genere; ma quali possono essere i rimedi che consentano di agevolare il compito sia a chi deve emanare un ordine sia a chi lo riceve?

Il Generale Patton, a proposito della compilazione degli ordini scrive: « Gli ordini di una Armata devono essere contenuti, al massimo, in una pa-

gina e mezza di testo dattilografico. Normalmente possono essere scritti in una sola pagina, impiegando il retro della pagina stessa per uno schizzo grafico.

Anche del Generale Rommel si è detto che «... spesso i suoi ordini erano soltanto verbali, talvolta erano confermati per iscritto. In ogni caso erano brevi ed inequivocabili».

Nel tentativo di mantenere l'indagine su un piano di concretezza, con viene, ora, ricordare sinteticamente come, dal punto di vista scientifico, l'individuo si comporta allorché la mente è sollecitata da uno stimolo e quando deve dare espressione al pensiero.

#### 4. - IL PROCESSO CONOSCITIVO ED ESPRESSIVO NELL'UOMO.

E' noto come gli stimoli che interessano o colpiscono l'essere umano concernano principalmente le facoltà della vita intellettuale cioè l'intelletto — facoltà per la quale l'uomo apprende, comprende e giudica — e la memoria (facoltà sensitiva ed intellettuale).

Ma perchè l'individuo possa acquisire e giudicare, bisogna che l'oggetto proposto al suo intelletto sia comprensibile; quindi l'oggetto « compreso » viene immagazzinato nella sua mente dove entra in funzione la memoria. Così, per esempio, di un libro si possono ricordare prevalentemente le illustrazioni (memoria sensitiva) oppure la brillante argomentazione (memoria intellettuale).

Tralasciando quanto riguarda la natura ed il meccanismo del processo psico-fisico dell'organizzazione, conservazione ed evocazione dei ricordi, si accenna solamente che nell'uomo l'acquisizione di un ricordo è tanto più pronta e profonda quanto più è stata viva la sollecitazione che l'ha causata e che tale sollecitazione determina alcuni stati psichici, dei quali i più importanti sono: l'attenzione, la persuasione e la determinazione.

L'attenzione è il concentrarsi della mente su un soggetto proposto, con gradi di intensità variabile a seconda della entità della percezione e dell'interesse provocati. Essa viene sollecitata da fattori fisici (colore, forma, moto, odori, ecc.) e da fattori psicologici (interesse per gli argomenti trattati, novità presentata, emozioni suscitate, autorità del proponente, ecc.).

Dopo l'attenzione, la persuasione — giudizio dell'intelletto sulla validità e bontà di quanto proposto — è quella che effettivamente provoca la determinazione, in ultimo, della volontà (facoltà che spinge al conseguimento di ciò che l'intelletto propone), la quale impone alle altre facoltà la serie di azioni necessarie per soddisfare le esigenze di vario genere che si sono prodotte.

Per quanto concerne invece il processo espressivo nell'uomo, si ricorda che il pensiero si manifesta con la parola e con l'esposizione scritta; in en-

trambi i casi l'individuo ha la possibilità di esprimere quanto desidera, potendo anche rafforzare l'esposizione mediante gesti, espressioni del viso, toni della voce, colore, caratteri tipografici, ecc.

In sostanza l'espressione del pensiero interessa primariamente i sensi dell'udito e della vista, sensi che sono caratterizzati da un indice di memorizzazione molto differente. Infatti, mentre quello dell'udito si aggira sul 10%, talchè di una esposizione verbale è possibile ricordare solo le linee fondamentali e determinati concetti, l'indice di memorizzazione della vista, per contro, è notevolmente superiore, oscillando, in funzione delle caratteristiche di variabilità dell'esposizione scritta, tra il 25% ed il 40%.

Infatti l'esposizione scritta può essere realizzata o con parole o con disegni (grafica) o infine con la combinazione delle parole con i disegni; singolarmente ed in combinazione i due modi offrono diverse possibilità di espressione. Si considerino, ad esempio, i casi della indicazione di una località e della espressione di un concetto. Quando si vuole indicare per iscritto ad una persona un luogo, un punto topografico, anche se non si è capaci di disegnare, si ricorre ad uno schizzo, piuttosto che descrivere la stessa cosa con un lungo e complicato discorso; in proposito è particolarmente significativo un vecchio detto cinese: « Vale più un disegno che mille parole ».

Quando si vuole esprimere, per contro, un concetto, un desiderio, un sentimento, un criterio ci si sforza di trovare le parole più rispondenti ed efficaci e non si pensa minimamente al disegno. Ciò perchè il disegno facilita la esposizione di elementi concreti, o di idee estremamente semplici, usando simboli di uso corrente (linee, numeri, colori) e quindi di facile comprensione, mentre, per esporre un concetto, un criterio, una volontà, bisognerebbe impiegare simboli *ad hoc* che spesso non sono nè di facile ideazione nè di immediata comprensione.

Combinando opportunamente parole e figurazioni si realizza una esposizione che con la sua variabilità eleva l'indice di memorizzazione e quindi rende più facile la sua acquisizione ed il ricordo.

#### 5. - GLI ORDINI GRAFICI.

Quanto precede assume particolare validità nel campo militare nel quale il « fattore tempo », come si è già detto, acquista, frequentemente, un ruolo preminente.

Comandanti e subordinati, infatti, molto spesso sono costretti ad operare in situazioni non certamente di comodo, specie, ovviamente, in operazioni, in cui le dure regole della guerra non ammettono lungaggini, indecisioni ed incertezze di sorta. Ciò è ancora più evidente, se ci si riferisce all'ambiente del combattimento moderno dove il rapido evolversi delle situazioni ed il frazionamento dei dispositivi richiedono rapidità di decisione e di esecuzione.

Acquistano, in tale quadro, concreta configurazione due dei requisiti fondamentali che devono possedere gli ordini: chiarezza e concisione, per acquisire le caratteristiche di semplicità e d'immediata intelligibilità. Semplicità per chi tali ordini deve compilare, intelligibilità immediata da parte di chi, a tali ordini, deve dare pratica attuazione.

Occorrono, quindi, strumenti e tecniche che assicurino, in questo campo, la massima snellezza e semplicità. Ed è fuori di dubbio che, alla luce di quanto esposto in merito alle forme di espressione del pensiero in genere, la rappresentazione grafica offra un valido contributo per soddisfare i due requisiti sopra citati.

Le figurazioni, infatti, che costituiscono il mezzo più naturale, semplice ed immediato con cui l'uomo può fare partecipi gli altri del proprio pensiero, esistevano già ai primissimi stadi di evoluzione dell'uomo quando questi si esprimeva per concetti semplici, mentre il linguaggio risale ad uno stadio più evoluto.

Nel campo specifico degli ordini di operazione il ricorso alla rappresentazione grafica consente, in genere, per le anzidette caratteristiche, di soddisfare entro limiti di tempo accettabili le esigenze della semplicità di espressione e dell'intelligibilità di « cosa si deve fare ».

Ne sono una valida conferma gli esempi riportati, in appendice, nelle pubblicazioni della serie dottrinale relativa all'impiego del gruppo tattico a livello battaglione, esempi che, in due sole facciate, forniscono la visione globale sia degli intendimenti operativi del Comandante del gruppo tattico sia delle fondamentali modalità esecutive e delle procedure, che al suo livello compete di fissare.

Naturalmente ai livelli di comando più elevati — e cioè quando gli elementi da rappresentare sono molti e complessi, quali quelli che scaturiscono da problemi di coordinamento nell'impiego di forze di più Armi e diverse Forze Armate e quando comprendono fattori di carattere economico, geografico, ecc. — l'espressione interamente grafica in un ordine di operazione risulta difficile e addirittura perde la sua efficacia. Per assicurare, infatti, la voluta chiarezza è necessario articolare la trattazione in un numero tale di documenti (allegati, appendici) che ne viene a mancare la concisione e quindi quella visione globale e immediata che deve essere a base della sollecita intelligibilità di un ordine di operazione.

Sulla scorta di una rapida indagine pratica, condotta per accertare i limiti di efficacia degli ordini grafici ai livelli superiori al gruppo tattico di btg., si è constatato che tali ordini possono essere ritenuti pienamente rispondenti e realizzabili fino al livello raggruppamento; ai livelli superiori invece, è da considerare conveniente il ricorso alla compilazione di ordini di operazione in forma mista, dove la parte descrittiva, pur ricevendo uno svi-

luppo proporzionale al livello, venga limitata a quegli elementi che non sempre sono rappresentabili graficamente, in specifici allegati, in modo rapido e chiaro quali ad esempio: compito, concetto d'azione, criteri logistici, ecc. (1).

E' da tener conto, inoltre, nell'emanazione di ordini grafici, delle esigenze connesse alla loro pratica trasmissione a distanza, che è legata alla possibilità di diretta consegna o alla disponibilità di adeguati mezzi tecnici come, ad esempio: le « apparecchiature in fac-simile » che, almeno per il momento, difficilmente possono essere date in dotazione ai minori livelli.

In ogni caso, comunque, e ad ogni livello di comando, l'uso di moduli standard con tutte le indicazioni contenute negli STANAGS agevola e rende più rapida la emanazione degli ordini; per la compilazione degli ordini di operazione, ad esempio, si dovrebbe poter disporre, per la stesura del testo, di fascicoli di moduli, contenenti — in una o due facciate — l'indicazione di tutti i noti paragrafi e, per la rappresentazione grafica degli allegati, di fascicoli di fogli quadrettati.

#### 6. - CONCLUSIONI.

L'indagine condotta sui vari elementi interessanti la tecnica di emanazione degli ordini consente di giungere ad alcune considerazioni che si possono così sintetizzare:

- validità degli ordini grafici che, rispondendo in pieno alla duplice esigenza di semplicità ed intelligibilità, risultano di notevole efficacia;
- possibilità di applicare *in toto* tale forma di espressione grafica fino al livello del rgpt. tat. compreso;
- difficoltà per la trasmissione a distanza di ordini grafici « sul tamburo »;
- opportunità di adottare moduli standard per la compilazione degli ordini di operazione.

Con le presenti note si è voluto semplicemente dare rilievo alla convenienza della rappresentazione grafica degli ordini, accennando, altresì, ad alcune possibilità di incrementare tale forma di espressione in campo militare, per quanto riguarda in particolare gli ordini di carattere operativo.

E' un aspetto non ancora compiutamente considerato, ma passibile di ulteriori e più concreti sviluppi se si pensa a quanto potrà mettere a disposizione in questo settore, nel futuro, la tecnologia ed a quanto già attuato, in campi similari, dalle organizzazioni industriali più progredite.

(1) In allegato un esempio di ordine di operazione in forma mista compilato a livello divisionale.



Si tratta di creare gradualmente, iniziando dai minori livelli, l'abitudine alla concisione ed alla chiarezza imponendo già nel campo addestrativo la compilazione di ordini di operazione semplici ed applicando quanto già le pubblicazioni dottrinali relative all'impiego del gruppo tattico al livello btg. prescrivono circa le « procedure per la organizzazione e condotta delle azioni », in merito al ricorso alla rappresentazione grafica.

E' soprattutto un impegno morale perchè a nulla valgono le concezioni operative più geniali se, al momento opportuno, la volontà del Comandante non si estrinseca in modo semplice e comprensibile.

#### NOTA BIBLIOGRAFICA

- 1) BARCLAY (C. N.), *Tempo e semplicità*, « Infantry » (s.a.),
- 2) FAYOL (H.), *Direzione industriale e generale*, Milano, Angeli, (1961), pp. 12 e 67
- 3) GAVET (A.), *L'arte del Comando*, Comando Accademia Militare di Modena, Ediz. f. c. (s.a.), p. 41;
- 4) MANCONI (L.), *Manuale di pubblicità*, Torino, A.S.E. - Tipografia Subalpina, (1950)
- 5) RUFFINO (R.), *Riflessioni su una direttiva di guerra*, « Alere Flamman », n. 3, p. 297- (1967);
- 6) SCUOLA DI GUERRA, *Lessico dei termini militari fasc. VI*, SM - S.d.G., (1965), p. 32;
- 7) STANCHI (F.), *Auftragstaktik*, « Alere Flamman », n. 4, p. 596, (1965);
- 8) YUNG (D.), *Rommel*, Milano, Longanesi e C., (1959), p. 187.

Segue Esempio di ordine di operazione

Varianti ad ordini impartiti in precedenza nessuna

- N. del documento D J T SS 29,
- N. della copia: 1,
- N. copie riprodotte: 22,
- Comando: D J « TOSCANA » OAIQ;
- Località sede Cdo: MARANI (UH 1901);
- Gruppo data - orario: 050700 A feb. 69,
- N. protocollo 4619 - S 21

#### ORDINE DI OPERAZIONE

N. 1

##### Riferimenti

- carte topografiche Allegato A e B,
- documenti n.n.

Fuso orario: A

##### 1. Situazione:

- a. Forze nemiche: Allegato A
- b. Forze amiche: Allegato B
- c. Rinforzi e sottrazioni.



##### 2. Compito:

Rompere le difese nemiche a sbarramento della direttrice SPOLETO-FOLIGNO-BASTIA e penetrare in profondità fino al raggiungimento della zona di S. MARTINO BEVAGNA - SCAFALI - periferia sud di FOLIGNO ed eventualmente della zona compresa tra CANTALUPO - SPELLO - T. CHIONA.

##### 3. Esecuzione.

###### a. Concetto d'azione

- (1) affermarsi sulle posizioni di BEVAGNA - SCAFALI - periferia sud di FOLIGNO, effettuando due sforzi
  - uno principale, lungo la direttrice SPOLETO - BEVAGNA
  - uno secondario, lungo la direttrice M. MARTANO - BEVAGNA.
- (2) cadenzare la manovra in due tempi
  - nel primo, raggiungere COLLE S. CROCE (UH 0252) - OST A S. MARCO (UH 0552) - MONTEFALCO (UH 0853) - COLLECCHIO (UH 0653);
  - nel secondo, immettere forze corazzate e raggiungere BEVAGNA - FOLIGNO,
- (3) impiegare la riserva per
  - garantire la protezione del fianco destro del dispositivo per il 1° e 2° tempo,
  - alimentare le forze che investono le posizioni di MONTEFALCO - COLLECCHIO e BEVAGNA - FOLIGNO,
  - raggiungere CANTALUPO - T. CHIONA

###### b. Composizione ed articolazione delle forze: Allegato B

###### Compiti

- « NIBBIO » { raggiungere COLLE S. CROCE - OST A S. MARCO ed eventualmente MADONA DELLE GRAZIE
- concorrere allo sforzo in VALLE LMBRA,
- « FALCO » { raggiungere MONTEFALCO - COLLECCHIO ed eventualmente BEVAGNA - FOLIGNO;
- agevolare lo scavalcamento da parte di « LIBECCIO »
- « LIBECCIO » { tenere in misura di intervenire in caso di consistenti reazioni dinamiche contro « FALCO »;
- passare in 1° schiera qualora « FALCO », raggiunto l'obiettivo o quello eventuale, non abbia ulteriore capacità operativa,
- alimentare « FALCO » e « LIBECCIO »;
- « LANCIA » { sostituire, se necessario, « LIBECCIO » per raggiungere l'obiettivo di attacco
- proseguire sull'obiettivo eventuale,
- garantire la sicurezza sul fianco destro del dispositivo

## c. Artiglieria

- (1) compiti: quelli normali con gravitazione lungo SS N. 2.
- (2) ordinamento tattico: Allegato B.
- (3) schieramenti: iniziali, Allegato B

## d. Fuoco nucleare: Appendice 1 Allegato B (omesso)

## e. Genio pionieri

- (1) ordinamento tattico: Allegato B
- (2) compiti: da definire in sede di intese ed accordi.
- (3) schieramento: da definire in sede di intese ed accordi

## f. Aviazione: crediti di missione e controllo aerostatico: Allegato B

## g. Difesa NBC: SOP N. 2 D J, «TOSCANA»

## h. Modalità di coordinamento: Allegato B

## 4. Organizzazione logistica - Servizi: Allegato C (omesso).

## 5. Organizzazione del Comando - Collegamenti - Trasmissioni

## a. Dislocazione PC e designazione Cdo di sostituzione: Allegato B

## b. Modalità per il funzionamento, la sicurezza e lo spostamento: SOP N. 8 bis

## c. Osservazione: Appendice 2 Allegato B

## d. Collegamento

- (1) Cdo Sr R P C. L'ipote del GED «TOSCANA» con stazione radio del brig 1 «TOSCANA».
- (2) D.J. «VULTURNI» del XXX C A L'ipote del rggt aut. «NIBBIO».
- (3) D.cor. «PANTERA»: Ufficio rggt aut «LIBELLIO» dopo il secondo tempo.

## e. Trasmissioni: Allegato D (omesso)

Ricevuta citando: ALANT

p. c. c.

I Capo Ufficio OAIO

Il Comandante della D J «TOSCANA»

## ELENCO DI DISTRIBUZIONE

## ALLEGATI

## per competenza

A	Situazione nemica	Cdo D J. «TOSCANA» OAIO	cop a n 1 2 3 4
B	Situazione amica	Cdo D J «TOSCANA» Serv	cop a n 5 6
C	Organizzazione logistica - Servizi	Cdo 29° rgt f.	- cop a n 7
D	Trasmissioni	Cdo 30° rgt f	- copia n 8
E		Cdo 31° rgt cor	- cop a n 9
F		Cdo H 88° rgt cr	cop a n 10
G			copia n
H			copia n
I			copia n
L			copia n
M			
N			
O			
P			
Q			
R			

## per conoscenza

Cdo XX C A	cop a n 11
Cdo D J «LAZIO»	cop a n 17
Cdo D J «SICILIA»	- cop a n 18
Cdo D cor «PANTERA»	cop a n 19
	cop a n
	cop a n
	cop a n

## ARTIGLIERIE O ARTIGLIERIA?

*L'evoluzione del materiale di artiglieria  
e la riacquisizione di una fisionomia d'arma unitaria*

Ten. Col. a. Patrizio Flavio Guinzio

Il Ten. Col. a. Patrizio Flavio Guinzio, entrato all'Accademia di artiglieria e genio di Torino (123° corso) nel 1941, venne nominato Sottotenente il 27 marzo 1943 ed assegnato al 3° rgt.a. per D. celere.

Ha comandato batteria e gruppo nelle specialità contraerei, pesante campale e « specialisti di artiglieria ». Quale capo sezione TOFAR (topografia, osservazione, fotografia, aerologia, radar) della Scuola di artiglieria ha diretto gli studi e le prime esperienze di rilevamento topografico con distanziometri elettronici e con l'ausilio di elicotteri.

Ha frequentato il 6° corso superiore di Geografia Militare ed è stato segretario di redazione della Rivista « L'Universo » dell'Istituto Geografico Militare. E' insegnante titolare di Geografia Militare presso la Scuola di Applicazione della Motorizzazione.

Collaboratore della nostra Rivista dal 1954, ha pubblicato saggi di argomento militare, articoli e studi di storia e filosofia della scienza, di architettura e progettazione territoriale e di teoria dell'organizzazione su periodici, quotidiani e « Atti » di congressi scientifici nazionali e internazionali. Ha partecipato alla redazione di opere scientifiche e tecniche.

Nel 1968 ha vinto il secondo premio ex-aequo del Concorso a premi « M.O. al V.M. Cap. a. Gino Prineti Castelletti ».

L'articolo in pubblicazione è stato classificato primo nello stesso concorso per il 1969.

N. d. R.

### I. DELINEAZIONE DEL PROBLEMA.

L'artiglieria, con la realizzazione di armi quali i più moderni obici semoventi da 155 mm e da 203 mm, il cannone semovente da 175 mm, il missile contraerei *Hawk* e quello campale *Lance*, ecc., e dei nuovi mezzi tecnici ha raggiunto, presso i più potenti eserciti, uno sviluppo che può essere considerato un vero e proprio salto qualitativo anche nei confronti del recente passato.

L'incessante spinta esercitata dal progresso della tecnica costringe però a guardare sempre oltre nello sforzo di intuire quelli che dovranno essere i



lineamenti dell'arma — in relazione alla possibile evoluzione dei materiali e dei mezzi — in un domani non prossimo e in un contesto non delimitato da particolari pressanti condizionamenti economici e contingenti. In altri termini si tratta di pervenire alla definizione di uno *standa di sistema* — a sua volta suscettibile di continuo aggiornamento — necessario sia per valutare lo *stadio di sistema* in atto o reso possibile dall'evolvere delle condizioni concrete [socio-economiche (1), tecnico-industriali, politico-strategiche, ecc.] e via via raggiunto, sia per individuare le linee di sviluppo e di potenziamento di maggior rendimento. Per giungere a un risultato così denso di implicazioni tecniche quale la delineazione di uno *standa di sistema* è ovviamente, necessaria una ben organizzata operazione di ricerca, condotta in sede opportuna, con il procedimento del gruppo di lavoro e impostata e verificata attraverso un largo dibattito esteso ai teorici e ai pratici delle questioni d'arma e di quelle a queste ultime coordinate. Un dibattito caratterizzato da un attivo e coraggioso flusso, ascendente e discendente, di opinioni e di informazioni.

Scopo dell'articolo è però e semplicemente quello di avviare la discussione sulle pubblicazioni militari intorno a un argomento preliminare ma giudicato di notevole importanza ai fini della impostazione di una ricerca di *standa di sistema*. Si tratta cioè di discutere la possibile evoluzione dei materiali, per verificare se questa possa condurre l'arma alla riacquisizione di una fisionomia unitaria.

L'esame sarà condotto accettando, per il futuro, la validità, almeno nelle linee essenziali, del campo delineato da recenti lavori (2) e caratterizzato da: un'organizzazione di comando del tipo funzionale, un'estrema contrazione della scala gerarchica dei gradi e delle unità e, infine, dalla disponibilità di un sistema unitario di calcolo e di trasmissioni a funzioni plurime, con terminali differenziati non solo nelle branche fondamentali di una organizzazione di comando di tipo funzionale (3) ma anche in tutte le necessarie sot-

(1) HERMANN KAHN e ANTONY J. WIENER [« L'anno 2000: la scienza ci presenta il mondo di domani », Mondadori] ritengono, ad esempio, che l'Italia possa raggiungere il PNL (prodotto nazionale lordo) *pro capite* attuale degli U.S.A. in circa 30 anni.

(2) In particolare si rimanda agli articoli:

a. TORE C., DE MATTEI G., FERRARONI C.: « L'automazione dell'artiglieria nei campi del tiro, della topografia e della meteorologia balistica », *Rivista Militare*, n. 2, 1968, p. 170;

b. GUINZIO P. R.: « Artiglieria, domani », *Rivista Militare*, n. 7-8, 1969, p. 860.

(3) Come noto tale organizzazione prevede l'articolazione di qualsiasi direzione o comando, in:

- gruppo consultivo ristretto del capo,
- gruppo direttivo delle funzioni esecutive dirette (operazioni, informazioni, ecc.);
- gruppo direttivo delle funzioni esecutive indirette (approvvigionamenti, riparazioni, rifornimenti, assistenza medica e sociale, ecc.).

tobranche. Di queste ultime, per quanto riguarda più direttamente gli aspetti operativi d'arma, basterà accennare alle funzioni: sorveglianza integrata del campo di battaglia; aggiustamento elettronico contro obiettivi terrestri e aerei in stazionamento (inclusi aeromezzi in volo stazionario) e in moto; controfuoco; contromortai, controartiglieria, contromissili in volo libero; contraerei e contromissili in volo guidato; geodesia e topografia operative; acrofotogrammetria, fotointerpretazione, fotorestituzione e cartografia campali; meteorologia e aerologia; controdisturbo, ecc.

Per quanto riguarda la scala gerarchica e la fisionomia ipotizzata per le principali unità basterà ricordare l'articolo già citato (nota 2 b di pag. 210) che, sostanzialmente, prevedeva la successione: G.U. complessa con rango di Armata; G.U. elementare con rango di Divisione; reggimento da combattimento poliarma. Ovviamente una qualsiasi scala ordinativa « contratta » — ad esempio quella proposta dal Gen. Gavin nel suo volume « Guerra e pace nell'era nucleare » — risponderebbe alle esigenze dell'esame, ma, in relazione al carattere orientativo del discorso, si preferisce il riferimento a un modello proposto in data recente. Preme solo sottolineare che — a parità di numero, di armi e di livello direzionale — una contrazione della scala ordinativa consente di minimizzare i *tempi di reazione operativi* con non trascurabili garanzie ai fini del successo.

## 2. LE ARTIGLIERIE.

### *Un dato di fatto.*

Come noto, sotto la spinta di inderogabili esigenze pratiche e tecniche, tra le quali l'evoluzione in senso specializzato dei materiali, l'arma di artiglieria, presso i principali eserciti, si è sviluppata in due grandi specialità, quella terrestre e quella contraerei, che hanno dato vita a separati complessi di scuole, centri sperimentali, poligoni, reparti, ecc., così da pervenire a due organizzazioni largamente separate (1). In Germania l'artiglieria contraerei, così come i paracadutisti, apparteneva, durante il secondo conflitto mondiale, addirittura ad altra Forza Armata — l'aeronautica — e in molte occasioni solo l'esasperato addestramento alla cooperazione aeroterrestre, intrapreso

(1) A quanto pare un certo assetto unitario l'artiglieria avrebbe riassunto, negli ultimi anni, nell'URSS dove l'arma sarebbe assunta al ruolo di nuova *Forza armata* strategica missilistica, mentre particolari comandi di artiglieria (tecnicamente dipendenti dal comando della nuova FA) sarebbero inquadrati nel comando della difesa aerea del territorio, nel comando dell'aviazione dell'esercito (*Frontovaya Aviatsiya*) e nel comando dell'aviazione della marina.

sin dal tempo di pace (1) e sostenuto da un efficiente sistema integrato delle trasmissioni campali, consentì di attenuare l'insorgere di gravi inconvenienti permettendo un massiccio e tempestivo impiego dei materiali della contraerea — specie cannoni da 88 mm — anche contro obiettivi terrestri, rappresentati spesso da formazioni o veicoli corazzati.

Negli ultimi anni si è accentuato, sino a divenire palese, l'indirizzo integratore, ed è estremamente probabile che, in futuro, la mentalità interarma o addirittura interforze — senza rinunciare a preziosi valori della tradizione — giunga a pienamente affermarsi. Si è già ricordata l'organizzazione funzionale, che prevede, anche a livello centrale, l'articolazione in tre gruppi di rezionali (v. nota 2 b, pag. 210) e che potrà comportare, se adottata, non solo una formazione sempre più integrata degli ufficiali destinati agli incarichi più elevati ma anche una certa intercambiabilità di « lista » o addirittura di « ruolo » già negli incarichi minori (2). Ma è sufficiente aver prestato servizio, per un adeguato numero di anni, presso le due specialità, da campagna e contraerei, per constatare quanto, specie dopo il dosaggio omeopatico di artiglieria contraerei presso le G.U. e l'avvento dei missili c/a, il linguaggio tecnico e la mentalità stessa siano andati divergendo.

Sembra pertanto giunto il momento di una verifica volta a determinare se il processo di diversificazione debba considerarsi irreversibile o meno.

(1) AMEDEO MEOZZI [« Guerra agli inermi e aviazione d'assalto », Libreria all'Orologio, via del Governo Vecchio, 8, Roma] sottolinea la scarsa importanza data dagli osservatori stranieri all'impiego in cooperazione di motorizzati, di aerei d'assalto e di paracadutisti sperimentato dai tedeschi nelle grandi manovre degli anni immediatamente precedenti il conflitto 1939-45. Tutti si attendevano un impiego dell'aeronautica hitleriana contro obiettivi demografici secondo le teorie di Ader, Ludendorff, Douhet, quando ciò avvenne — seconda fase della battaglia d'Inghilterra — ebbe inizio, come ormai si ammette da molti, il declino della parabola germanica.

(2) La tradizionalissima *Royal Navy* britannica, ha unificato i « ruoli » corrispondenti a quelli di SM, del Genio e delle Armi navali della nostra Marina. Secondo la teoria organizzativa già ricordata, i ruoli del personale (dotati di una certa intercambiabilità) potrebbero ridursi a due — comando e SM e tecnico-amministrativo — sottoarticolati in liste (ad es., per il personale tecnico-amministrativo: lista medico sanitaria; lista economica-amministrativa; lista meteorologica; lista ingegneria-chimica-fisica; ecc.) e contraddistinti per livelli (direttivo, concettuale, d'ordine, esecutivo). Del resto i problemi della flessibilità e della mobilità dei datori d'opera, anche ad alto livello di qualificazione universitaria specializzata, sono tra i più pressanti della nostra epoca. Sotto la spinta di queste esigenze, ad esempio, le tecniche della « selezione attitudinale e professionale » (iniziale) si sono gradualmente sviluppate in quelle del « counseling » (continuo). Può essere interessante ricordare che i licenziati delle tre Accademie militari statunitensi sono genericamente abilitati al servizio presso qualsiasi Forza Armata e dotati di laurea in scienze. La preparazione, per così dire, di specialità è affidata a successivi corsi basici e di specializzazione avanzata. Non meraviglia perciò che abbiano posato piede sulla Luna allievi titolari della « terrestre » Accademia di West Point, già noti quali provetti collaudatori di aerei di altissime prestazioni!

E' chiaro infatti che una indefinita progressione lungo tale via — sino a oggi e forse ancora per qualche anno ineluttabile — sia da considerarsi positiva solo se all'integrazione, già delineatasi, delle funzioni di comando (vds. para 1), consentita dalla realizzazione di sistemi (apparati di calcolo e relativi apparati di trasmissione) a funzioni plurime, non possa corrispondere l'evoluzione dei materiali verso sistemi d'arma plurimpiego.

L'esame sarà condotto, successivamente, ai diversi livelli del reggimento poliarma, della Divisione e dell'Armata: è a dire dell'artiglieria che potremmo definire « strettamente » cooperante, dell'artiglieria della G.U. elementare e di quella che — nelle ipotesi accettate di una estrema contrazione della scala gerarchica delle unità — può essere considerata tipica di una G.U. complessa già a fisionomia aeroterrestre.

### *L'artiglieria del reggimento poliarma.*

E' evidente, oggi, l'esigenza di disporre di mortai e/o di obici per l'appoggio e di armi, quali potrebbero essere rappresentate da mitragliere binate radarpuntate (ad es., tipo *Bofors Veak* in installazione binata da 30 mm su semovente autosufficiente) o *XM 730* semovente (dotato di mitragliera *Vulcan* e di missili *Chaparral*), per l'autodifesa contraerei. Si tratta palesemente di sistemi d'arma c/a che, pur essendo caratterizzati da costi abbastanza elevati, sono da considerarsi essenzialmente monovalenti. E' chiaro che l'efficacia nell'impiego campale a puntamento indiretto di una mitragliera non è certamente tale da giustificare l'integrazione nel dispositivo della cooperazione tra arma base e artiglieria da campagna.

Da un punto di vista più generale si potrebbe anzi affermare che tutti i sistemi d'arma oggi in uso presentano, a fianco dei pregi, limitazioni così sensibili che non potranno mancare di sospingere la ricerca tecnica lungo la via dell'integrazione e del superamento. Il mortaio del tipo da fanteria è relativamente leggero ed ha un minimo rumore di bocca, ma non può sparare nel 1° arco ed è quindi inadatto al tiro a puntamento diretto e contro obiettivi in movimento, inoltre le elevate ordinate e la scarsa velocità raggiunte dai proiettili lungo la traiettoria facilitano l'acquisizione dell'arma con tecniche radar; la gittata è limitata, la dispersione è notevole. Il lanciarazzi è leggero ma la dispersione è ancora maggiore di quella del mortaio; la traiettoria molto tesa — che lo difende dall'acquisizione radar — è controbalanciata dai fumi e dalle vampe di bocca che costringono, praticamente, a cambiare posizione dopo ogni colpo, salva o serie di salve. Il cannone realizza gittate notevoli ma è molto pesante, ha una dispersione longitudinale sensibile, una celerità di tiro in genere non brillante, vita media non elevata, inoltre il notevole rumore allo sparo lo rende acquisibile con mezzi insidiosi (fonotelemetria). L'obice, nonostante la dispersione contenuta, la flessibilità delle traiettorie e le buone gittate, è ancora piuttosto pesante ed

è acquisibile con procedimenti fonotelemetrici. Non a caso, con il *morize* (obice-mortaio realizzato per i *marines U.S.A.*) erano già stati tentati il superamento e l'integrazione delle diverse armi balistiche in uso, mentre sono ricorrenti, sulle pubblicazioni militari, prese di posizione unilaterali (abolizioniste o esaltatorie) nei riguardi, di volta in volta, o dell'obice, o del cannone, o del lanciarazzi, o del mortaio. E' anche molto difficile, nella nostra epoca tecnologica, che un problema tecnico, una volta giunto a maturazione e correttamente consapevolizzato ed enunciato, possa restare a lungo senza appropriata soluzione.

Sembra quindi da accogliere come non inverosimile l'ipotesi che possa trovare realizzazione l'auspicio, a suo tempo formulato dal generale Mantouff, di un'arma, da installare su un mezzo corazzato, capace non solo di « combattere contro i carri e gli aerei » ma anche di erogare a massa quel « fuoco ficcante quale gli obici soltanto, nelle condizioni attuali, possono fornire », imponendo però le remore connesse all'esigenze della cooperazione e dell'alimentazione di particolari truppe e dei relativi mezzi (1).

Molto più difficile è invece, anche nel dominio della « futuribilità » più estrapolata, ipotizzare qualche schema, anche solo concettuale, di soluzione orientativa.

Si cercherà di dare soluzione al problema lungo vie del tutto eterodosse o si tenteranno costosi sviluppi e integrazioni di sistemi d'arma già realizzati? Si riprenderanno le esperienze tedesche sui cannoni-eiettori a proietto gasiforme o ci si orienterà verso i getti di plasma, i microvortici di metallo sublimato, i fulmini globulari — sperimentati dal fisico prof. Kapitza — o con minori prospettive a causa dell'assorbimento atmosferico e della praticamente nulla curvatura della brachistocrona, si punterà sulla tecnica « laser » o su completamente innovatori principi e ritrovati? Oppure, in considerazione che il cannone da 152 mm del carro MBT-70, tedesco-americano, già in grado di lanciare proietti propulsi e semiautopropulsi campali e il proietto-missile semiautopropulso guidato controcarri *Shillelagh*, non si tenterà di pervenire a un'arma a tiro rapido — dotata di tutte le necessarie apparecchiature di acquisizione, di calcolo e di guida — capace di lanciare anche un proietto-missile semiautopropulso guidato contraerei? In questo ultimo caso è addirittura pensabile che i proietti campali, controcarri e contraerei, dei quali si è fatto cenno, risultino anche impiegabili (con ovvia riduzione di gittata) dal proprio contenitore come armi autopropulse (2), consentendo così di dare soluzione alle esigenze di fuoco di accompagnamento e di autodifesa con-

(1) BASIL H., LYDBELL HART: « I generali tedeschi narrano », Rizzoli.

(2) Si pensi, in piccolo, al razzo svedese *Miniman M-68*, soprannominato « spara e butta », in cui contenitore congegno di mira e accessori esterni non impiegano metalli e risultano, pertanto, di bassissimo costo; nonchè allo statunitense M72 e ai razzi recentemente impiegati dal viet-cong in sostituzione di artiglierie e di mortai.

traerei e controcarri delle unità sub-reggimentali? Si tratta di interrogativi tutt'altro che risolti.

Si potrebbe concludere affermando che, ai fini della unificazione, sembrerebbe elettiva, per il livello reggimento, un'arma polivalente, con raggio di azione dell'ordine delle decine di chilometri, e capace sia di essere integrata nel sistema di comando e di controllo a funzioni plurime delle G.U., sia di agire — in condizioni di emergenza e di isolamento — con la necessaria autosufficienza.

### *L'artiglieria della G.U. elementare.*

La panoplia dell'artiglieria divisionale, così come è oggi configurata, con gli obici da 105 mm o 155 mm a traino meccanico o semoventi — spesso integrati da artiglierie pesanti o da sistemi campali missilistici — e con le mitragliere contraerei dei diversi tipi, presenta un quadro decisamente scoraggiante per chi voglia ricercare elementi o appigli di superamento alla tendenza... « separazionista » tra artiglierie terrestri e contraerea.

Anche se si supponesse accolta la fisionomia auspicata dall'articolo citato (nota 2 b, pag. 210) che prevede un'artiglieria divisionale organizzata su:

— 1<sup>a</sup>z. multipli da 300 mm su installazione smv. quale « arma di saturazione »;

— missili, su installazione smv., della classe del *Lance* per i « tiri di precisione »,

integrati, presumibilmente, da armi contraerei (oltre a quelle di autodifesa) della classe del Hawk o del SAM/D — già designato quale successore del Hawk, Hawk migliorato, Nike Hercules, ecc.; si prevede possa entrare in servizio nel 1973 (1) — le prospettive di unificazione non sarebbero incoraggianti. Si tratta infatti di sistemi d'arma tutti a semplice spettro d'azione.

In relazione al periodo ancora meno prossimo considerato, alle crescenti prestazioni del sistema direzionale a funzioni plurime di sorveglianza del campo di battaglia, aggiustamento elettronico, ecc. (vds. para 1) già ricordato e alla disponibilità, auspicata per il livello inferiore, di un sistema d'arma di elevate prestazioni plurimpiego e capace di erogare notevoli volumi di fuoco contro obiettivi campali, potrebbe però rendersi non più necessaria, a livello della G.U. elementare, la presenza di un'arma di saturazione quale il lanciarazzi multiplo.

Occorre anche tenere conto di un secondo ordine di considerazioni relative alla realizzazione, già in atto, di sistemi missilistici integrati. La Contraves Italiana ha in produzione il sistema navale fondato: sul *Sea-Hunter 4* per la sorveglianza generale e la condotta del fuoco, sul missile *Sea-Killer*

(1) *Revue internationale de Defense*, II, 1968, « Les systèmes de missile des années soixante-dix ».



per il fuoco contro obiettivi di superficie in un raggio di 20 km e sul missile *Sea-Indigo* per il fuoco contro obiettivi aerei in un raggio di 10 km. Anche la tecnica delle testate speciali (a obiettivo specializzato o caricate in maniera particolare, anche con granate e/o mine anticarro e antiuomo dei tipi di superficie e autointerrantesi, ecc.) è in fase di rapidissimo sviluppo, mentre la *U.S. Navy* comunica di avere allo studio un missile polivalente a largo raggio destinato a sostituire tutti i sistemi missilistici c/a dal *Terrier* al *Talos* e tutti i sistemi di superficie e contronave nonché i missili a testa silurante anche antisom (*Subroc*) (1). In definitiva non sembrerebbe da escludere — anche al di fuori di soluzioni del tutto eterodosse — la possibilità di pervenire a un sistema d'arma missilistico multipiego, inserito in un sistema di direzione e di controllo a spettro altrettanto esteso, e dotato di un raggio di azione dell'ordine delle centinaia di chilometri.

In tali ipotesi non sembra da escludere che la Divisione possa trovare il suo sistema d'arma *tipico*, ovviamente in un futuro tutt'altro che prossimo, in un sistema missilistico plurimpiego.

### *L'artiglieria della G.U. complessa.*

Il quadro presentato dai sistemi d'arma attualmente disponibili presso le G.U. di rango superiore a quello divisionario dispensa da considerazioni che risulterebbero del tutto negative, ai fini dell'assunto.

Anche l'articolo già citato (vds. nota 2 b, pag. 210) auspicava per il supporto di fuoco a tale livello, « una G.U. di aviazione da esercito e di artiglieria missilistica » dotata di « cacciabombardieri e ricognitori non appena possibile VTOL, elicotteri armati, elicotteri e aerei da trasporto tattico, una unità paracadutista-eliportata (*sky-car*), missili » della classe del *Pershing*: una gamma di armi, quindi, in genere a prestazioni specializzate.

Prospettive diverse potrebbero essere presentate dalla ipotizzata realizzazione di armi plurimpiego per i minori livelli del reggimento poliarma e della G.U. elementare. Tali armi potrebbero infatti trovare utile impiego anche nel quadro della G.U. complessa.

Se si considera inoltre che gli elicotteri armati, indubbiamente, non rappresentano un sistema d'arma a largo raggio, e potranno trovare la linea di maggior rendimento nell'inserimento organico in unità eliportate — e quindi, particolarmente addestrate a combattere avvalendosi dell'elicottero, riservando la tecnica paracadutista ai colpi di mano o a operazioni di forza condotte a un superiore livello nel quadro dell'impiego di G.U. aerotrasportate — sembra di poter concludere che il sistema d'arma *tipico* del livello della G.U. complessa potrà essere rappresentato dal cacciabombardiere VTOL.

(1) V. nota (1) a pag. 215

Questa conclusione — che per altra via sembra confermare l'affermazione dell'articolo citato (nota 2 b, pag. 210) che individuava nel rango della G.U. elementare uno spazio artiglieristicamente elettivo — potrebbe consentire di porre provvisoria fine all'analisi con la considerazione che, a livello della G.U. complessa, il sistema d'arma *tipico*, sebbene non artiglieristico, presenterà caratteristiche polivalenti.

### 3. L'ARTIGLIERIA.

Le considerazioni del precedente paragrafo tendono a sottolineare — oltre gli aspetti di quello che potremmo definire lo scisma delle « due culture » artiglieristiche e dell'odierno pluralismo dei sistemi d'arma che lo sottende (1) — una esigenza e una prospettiva unitarie.

Ovviamente una estrema riduzione dei sistemi d'arma propriamente artiglieristici, sino a pervenire:

— per il livello del reggimento (2): a un sistema semovente dotato di un'arma campale, c/c e c/a, con gittata dell'ordine delle decine di chilometri;

— per il livello G.U. elementare (3): a un sistema missilistico polivalente, con raggio di azione dell'ordine delle centinaia di chilometri;

consentirebbe il raggiungimento della riunificazione e, in un certo senso, riassicurerebbe il generalizzarsi, nei nuovi mezzi, di quel largo spettro di prestazioni che aveva caratterizzato artiglierie destinate ad occupare, nella storia delle armi, una posizione di estremo rilievo come il già ricordato cannone germanico da 88 mm.

Le sommarie considerazioni delineate — seppure con tono e carattere non diversi da quelli connessi a un'estrema, e quindi aleatoria, estrapolazione di una possibile evoluzione dei materiali di artiglieria lungo l'asse del tempo — se da un lato suggeriscono una remota possibilità di unificazione, dall'altra sottolineano l'esigenza e l'urgenza di estendere ai materiali di artiglieria quel dibattito sulla *polivalenza* che è in pieno sviluppo in campo aeronautico. Naturalmente, in relazione alla diversità di condizioni e di ambiente, diversa dovrà risultare l'impostazione del problema.

(1) Il ruolo di antagonisti, che nella tematica del fortunato saggio di SHAW C.: « Le due culture », è svolto dalle culture rispettivamente umanistica e scientifica è, nel caso, attribuibile alle due specialità campale e contraerei, mentre il pluralismo dei linguaggi specializzati potrebbe trovare l'equivalente, nel nostro discorso, nella molteplicità dei sistemi d'arma a spettro d'impiego ristretto!

(2) E per le esigenze, specie di autodifesa, a livello superiore.

(3) E per le esigenze a livello superiore.

In campo aeronautico, dove il confronto è fra elementi già realizzati e progettati, il discorso è infatti fondato sul principio del costo-efficacia. Basterà ricordare, di fronte ai numerosissimi lavori che tendono a dimostrare l'opportunità di ricorrere ad aerei polivalenti sia leggeri (del tipo dello F.

e appena possibile VTOL —) sia pesanti (della classe dell' F.111, con ala a geometria variabile), l'accurato articolo del Generale Unia (*Rivista Aeronautica*, n. 5, 1969: « Per una migliore efficienza delle difese convenzionali dei Paesi europei ») e uno studio svizzero (*Interavia*, n. 8, 1968: « Analisi del costo-efficacia di una missione di attacco al suolo »). I due articoli vogliono appunto dimostrare i vantaggi assicurati da un velivolo progettato *ad hoc* nei confronti degli aerei polivalenti del tipo supersonico pesante e la conseguente opportunità di limitare l'impiego di questi ultimi nel quadro della dissuasione e della difesa aerea. In effetti, nella cosiddetta « guerra dei poveri », i sofisticatissimi F.104 polivalenti pakistani non hanno dimostrato buone capacità nell'attacco al suolo e inoltre, nel combattimento aereo — nonostante l'impiego di missili *Sidewinder* — si sono dimostrati persino inferiori agli economici e manovrabilissimi anziani intercettori leggeri *Gnat* indiani. Fatto, quest'ultimo, che solleva qualche dubbio (almeno in termini di costo-efficacia) sul rendimento del velivolo polivalente pesante supersonico persino nel superiore quadro della difesa aerea.

Per l'artiglieria, il confronto dovrà invece essere sviluppato in termini di analisi delle filosofie che presiedono allo sviluppo dei sistemi d'arma rispettivamente terrestri e contraerei. L'unificazione rappresenta infatti la soluzione più semplice: e come tale quella ottimale in campo logico. In campo pratico il concetto di ottimizzazione generale (che si identifica con quello logico dell'unificazione) deve risultare compatibile con i concetti di ottimizzazione locale (e cioè dei singoli sistemi) i quali ultimi in sede di « futura tecnica » sono, in genere, definibili solo entro una quindicina di anni.

Come noto, i due sistemi di arma artiglieristici, quello terrestre e quello contraerei, sono — in atto — rispettivamente dominati dalla filosofia che i francesi sogliono chiamare «...au premier coup!» e dalla filosofia del « minimo tempo di reazione ». In altri termini l'artiglieria terrestre è dominata dal problema di far avvenire, in un punto determinato e praticamente quasi immobile dello spazio, l'evento minimo risolvete: un evento caratterizzato quindi dal massimo di precisione. Ciò pone in atto, in caso di ordigni guidati, delle cinematiche caratterizzate da bassissimi valori di accelerazione: le evoluzioni di un carro o di una nave impongono al missile in caccia accelerazioni del tutto modeste. Si può quindi perseguire con relativa tranquillità quel massimo di precisione del colpo che consente insieme di ridurre l'onere logistico (fattore di estrema importanza nelle condizioni socio-geografiche dei Paesi dell'Europa occidentale) e di assicurare la massima persistenza nel combattimento ai reparti e ai singoli mezzi. L'artiglieria contraerei è invece dominata, per così dire, anziché dall'assillo dello spazio

(sempre più preciso) dal problema del tempo. Non solo deve essere minimo il tempo che intercorre tra l'acquisizione e una adeguata azione di risposta, ma lo stesso vettore difensivo, se guidato, deve reagire ad eventuali contro-movre dell'offensore in tempi estremamente contratti, ponendo in gioco accelerazioni largamente multiple di quella di gravità.

Vi è quanto basta per far sorgere il sospetto che un'accurata analisi dei parametri distintivi delle due filosofie — condotta criticamente come una « ricerca di impossibilità » — possa portare a conclusioni di incompatibilità definitive o, perlomeno, a lungo termine.

Nel rimandare ad altra sede (1) la verifica della possibilità di pervenire a dei sistemi d'arma polivalenti, adatti a colpire obiettivi aerei e di superficie (fermi ed in moto) con semplici cambiamenti del tipo di proietto o di testa offensiva (operazione, quest'ultima, equivalente al cambiamento delle armi e delle apparecchiature di bordo nei velivoli plurimpiego), preme sottolineare che si tratta di una ipotesi che deve essere approfondita e suffragata.

Per quanto riferita a un periodo di tempo tutt'altro che prossimo, implicherebbe infatti, qualora ne venisse accertata l'attendibilità, la tempestiva impostazione di una ricerca delle vie attraverso le quali si possa e si debba, a suo tempo, organizzare la necessaria e poderosa operazione di riunificazione delle due grandi branche dell'artiglieria: quella terrestre e quella contraerei.

Per strana che possa sembrare la circostanza questo lavoro di ricerca dovrebbe inoltre essere perseguito, in un primo tempo, parallelamente all'ulteriore affinamento di specializzazione nei due campi, mentre, in un secondo tempo — anche qui senza nulla voler sottrarre al valore della tradizione — potrebbe addirittura comportare la risoluzione dei complessi problemi relativi alla integrazione, già a livello della G.U. complessa, dei sistemi d'arma propriamente artiglieristici, di quelli aeronautici a minore raggio e di un adeguato sistema di comando e di controllo generalizzato.

(1) Uno studio, in argomento, in collaborazione con il Ten. Col. a, Leonardo Cristalli, ingegnere aeronautico - sezione missili, è in corso di elaborazione.

## QUALCHE CONSIDERAZIONE SULLA COOPERAZIONE ARTIGLIERIA - ARMA BASE

Ten. Col. a. Carlo Tore

Ten. Col. a. Carlo Ferraironi

### 1. GENERALITÀ.

Il « Nomenclatore militare », nel definire cosa si deve intendere per « cooperazione », si mantiene sulle linee generali attribuendo, in senso lato, al termine, il significato di « complesso di attività svolte da due o più unità o complessi tattici — di qualsivoglia livello — appartenenti a specialità, Armi o Forze Armate diverse al fine di un reciproco concorso per il conseguimento di uno scopo tattico. Ne è presupposto la attuazione del collegamento tattico ».

Analizzando attentamente gli elementi che compaiono in tale definizione, si può constatare come essa si attagli perfettamente alle esigenze del moderno campo di battaglia, dove non è concepibile si possa agire a « compartimenti stagni », in virtù del principio, ormai universalmente riconosciuto, secondo il quale è assolutamente indispensabile che tutti gli sforzi, comunque effettuati, vengano sempre strettamente coordinati.

In tale ordine di idee, assodata l'esigenza che tutte le armi devono cooperare fra loro per il raggiungimento del fine comune, il concorso, che l'artiglieria deve fornire, si concretizza in un sostegno di fuoco rappresentato, in definitiva, dalle azioni che essa è chiamata, di volta in volta, ad effettuare.

Pertanto, in ultima analisi, ogni intervento di artiglieria, qualsiasi ne sia il tipo e la specialità, viene automaticamente ad inserirsi, in senso generale, nel più vasto quadro della cooperazione.

E' fuori di dubbio infatti che, anche portando il ragionamento al limite della singola azione di fuoco o addirittura del colpo singolo, ogni ordigno che scoppia in territorio avversario non può ricercare uno scopo a sè stante, avulso cioè da quelle che sono le esigenze complessive del campo di battaglia, ma deve perseguire risultati il cui raggiungimento rappresenta un apporto a favore di una particolare e specifica esigenza.

### 2. LA COOPERAZIONE ARTIGLIERIA - ARMA BASE.

Con quanto precede si è inteso delineare il significato che assume il termine « cooperazione » inteso nel senso generale che ad esso viene attribuito dalla vigente regolamentazione e si è, altresì, cercato di porre in rilievo come l'artiglieria assolva a quello che viene comunemente definito il suo compito istituzionale, esprimendo in termini di « azioni di fuoco » il concorso che essa è in grado di fornire alle altre armi. In tale ordine di idee, e considerato, altresì, che ad ogni azione di fuoco corrisponde, come si è già dianzi accennato, un ben definito scopo tattico, occorre innanzi tutto distinguere le azioni che, pur nell'ambito del fine comune da raggiungere, non sono strettamente collegate con lo svolgimento dei vari atti tattici condotti dalle unità dell'Arma base, da quelle che invece incidono direttamente, immediatamente e da vicino sull'azione condotta da dette unità.

A questo punto appare evidente l'importanza e la priorità che, nel vasto quadro delle prestazioni complessive fornite dall'artiglieria nella sua specifica funzione di arma che « aiuta con il fuoco », assumono gli interventi effettuati a diretto sostegno dell'Arma base.

Ed è proprio a queste azioni di fuoco che ci si vuole e ci si deve riferire ogni qual volta si parla di cooperazione Artiglieria - Arma base, identificando nei gruppi da campagna o da montagna le unità cui compete, normalmente, il soddisfacimento di questa specifica esigenza.

Si è passati così dal concetto di cooperazione — inteso nel senso generale definito dal « Nomenclatore militare » — a quello più particolare e specifico che meglio caratterizza il legame da stabilire fra le unità di artiglieria da campagna (o da montagna) ed i complessi di Arma base, per ottenere dal fuoco il massimo rendimento, e cioè: aderenza, tempestività ed efficacia.

### 3. ASPETTI PARTICOLARI DELLA COOPERAZIONE ARTIGLIERIA - ARMA BASE.

Delineato il quadro nel quale si estrinseca la cooperazione Artiglieria - Arma base, è necessario ora scendere in maggiori dettagli definendo gli aspetti più salienti e significativi del complesso di attività connesse alla cooperazione stessa.

Per fare ciò occorre esaminare, partitamente, come inizia, si sviluppa e si conclude la cooperazione, dapprima nella fase « organizzativa » e successivamente, nella fase « condotta » dell'azione.

Nella fase organizzativa sono comprese tutte le attività che devono mettere le artiglierie cooperanti in condizione di soddisfare le esigenze di fuoco dell'Arma base, con interventi adeguati agli effetti da conseguire ed aderenti a tutte le fasi dell'azione tattica.



L'organizzazione si realizza ponendo in atto il collegamento tattico, la osservazione e le trasmissioni per la cooperazione; si conclude, attraverso l'armonico sviluppo delle suddette componenti, in una « pianificazione » che deve assicurare il sostegno di fuoco necessario e lo stretto coordinamento fra fuoco e sviluppo dell'azione dell'Arma base.

Nella fase condotta la cooperazione trae lo spunto da tutto quanto realizzato in precedenza, si evolve con continuità mantenendosi aderente alla situazione in atto e passa per successive « decisioni », il cui scopo è quello di garantire il costante e tempestivo adeguamento dell'azione dell'artiglieria alle richieste e necessità dell'Arma base.

Essa richiede, da parte degli ufficiali di artiglieria in collegamento tattico, la soluzione, spesso « sul tamburo », di problemi nuovi e, molte volte del tutto « imprevisi ».

Inoltre, in questa fase, gli interventi dell'artiglieria saranno, nella maggioranza dei casi, rivolti contro elementi avversari che si sveleranno all'improvviso, a distanza ravvicinata dalle truppe amiche, in punti del terreno per lo più diversi dagli obiettivi previsti e pianificati in precedenza.

Pertanto l'attività di cooperazione da svolgere (anche se potrà beneficiare di tutto quanto accordato nel corso della precedente fase organizzativa) risulterà quanto mai complessa e difficoltosa e, come tale, richiederà ad ogni artiglieriere incaricato del collegamento tattico di impegnarsi al massimo delle sue capacità, per porsi in condizioni di « capire al volo », al limite addirittura anticipandole, le richieste di fuoco del comandante di Arma base cui è affiancato, di individuare rapidamente gli obiettivi e di percepire con immediatezza, le molteplici e mutevoli esigenze dell'unità con cui coopera.

Prestazioni: queste che implicano, in ogni situazione, una assoluta padronanza del mestiere e che sono, oltre a tutto, destinate a divenire ancora più onerose in offensiva. E' da considerare infatti che, attacco durante, le azioni di fuoco da svolgere a richiesta su obiettivi non concordati in precedenza aumenteranno d'importanza e di numero nei confronti di quelle già predisposte in sede di pianificazione, a mano a mano che l'azione si svilupperà in profondità.

Infatti lo « impreveduto », già di per sé possibile non appena si dà inizio alla fase dell'appoggio predisposto ad orario (nel cui ambito si potranno verificare esigenze tali da richiedere non solo ripetizioni od annullamenti di azioni di fuoco programmate, ma addirittura lo svolgimento di interventi *ex novo* su obiettivi svelatisi all'improvviso) verrà, con il progredire dell'attacco, a costituire l'elemento dominante della situazione.

Senza considerare le ulteriori difficoltà che incontreranno gli ufficiali incaricati del collegamento tattico e gli ufficiali osservatori per il fatto che avanzando nello spazio di terreno inizialmente conosciuto, si verranno a trovare di fronte a « scenari » del tutto nuovi, senza poter quindi beneficiare degli elementi di riferimento concordati nella precedente fase organizzativa.

Detti ufficiali saranno, pertanto, costretti a procedere, senza soluzione di continuità, alla scelta di altri elementi, per fronteggiare le molteplici esigenze derivanti sia dalla incombente minaccia di possibili reazioni di movimento da parte dell'avversario, sia dal manifestarsi di nuovi obiettivi che ostacolano direttamente la progressione dei complessi tattici di Arma base con cui cooperano.

Nella fase in esame, inoltre, l'ufficiale di artiglieria incaricato del collegamento tattico:

— non potrà fare affidamento su alcuna azione correttiva, svolta, nei riguardi del proprio operato, da parte dei suoi diretti superiori, cosa questa che, invece, è possibile nella precedente fase organizzativa;

— dovrà porsi in condizione di acquisire, a mano a mano che si rivelano, tutti gli elementi necessari ed indispensabili per consentirgli di risolvere, in proprio ed in ristrettissimi limiti di tempo, i vari problemi di impiego del fuoco che gli si pongono azione durante;

si troverà ad assumere in linea diretta l'enorme responsabilità di soddisfare a tutte le esigenze che gli vengono prospettate dal Comandante di Arma base a cui è affiancato, o che egli stesso è in grado di rilevare, intervenendo nel luogo e nel momento voluti e con le modalità di volta in volta più opportune.

Talchè, per concludere, si può ben a ragione affermare che la vera essenza della cooperazione Artiglieria-Arma base, o meglio il suo aspetto più delicato e più impegnativo, si ha allorché, ultimata con la pianificazione del fuoco la fase organizzativa, viene dato corso alla successiva fase di « condotta » nel cui ambito le prestazioni che vengono richieste all'ufficiale di artiglieria in collegamento tattico esorbitano dalla normalità, per assurgere al loro limite più elevato.

#### 4 RIFLESSI DEL POTENZIAMENTO DELL'ARMA BASE NELLA COOPERAZIONE CON L'ARTIGLIERIA.

Nel trattare gli aspetti più salienti della cooperazione si è posto, a più riprese, l'accento sulla assoluta ed inderogabile necessità che, nella fase di condotta dell'azione, gli interventi dell'artiglieria siano sempre strettamente legati agli atti tattici condotti dai complessi dell'Arma base, specie sotto il profilo della tempestività, della efficacia e — quando necessario — della aderenza.

Ed è proprio sull'ultima di tali caratteristiche — alla quale, peraltro, si è accennato sino ad ora solo marginalmente e di sfuggita — che ci si vuole soffermare anche e soprattutto in considerazione del fatto che è proprio

per essa ed in essa che la cooperazione viene attuata e trova il suo fondamento logico.

In altri termini, pur senza accedere al concetto limite espresso da più fonti secondo il quale la cooperazione si esplica solo ed esclusivamente per tri di aderenza, si è del parere che — anche nell'ambito della « maggior potenza ed autonomia » conferita a suo tempo ai complessi tattici di Arma base con la « assegnazione di nuove armi e con lo scalamento ordinativo di quelle di accompagnamento » (vds. circ. SME 10200 del 15 novembre 1963) — la caratteristica in esame resti a tutt'oggi l'elemento di base che condiziona l'essenza stessa della cooperazione ed, addirittura, ne giustifica tutta l'organizzazione.

A tale proposito, per evitare possibili false interpretazioni sul vero significato attribuito — nella succitata circolare — al termine « autonomia » — è da porre bene in chiaro che il notevole potenziamento del volume di fuoco di cui le unità di Arma base possono disporre in proprio non persegue certo lo scopo di renderle, sia pure solo in parte, autosufficienti nei riguardi dell'azione che, a loro diretto sostegno, deve effettuare l'artiglieria cooperante.

Tale potenziamento ha, infatti, ben altre finalità e tende in particolare, in uno con quanto attuato incrementando parallelamente la mobilità dei reparti, ad elevare, nell'Arma base, quella « spiccata attitudine alla manovra » che le caratteristiche del combattimento moderno esigono. Ciò non di meno, non si possono disconoscere le inevitabili ripercussioni che l'incremento di potenza di fuoco, conferito ai complessi tattici, ha sull'impiego delle artiglierie cooperanti.

Pertanto, nella fase organizzativa, l'artiglieria in cooperazione dovrà pianificare i suoi interventi con il criterio di integrare il fuoco erogato dai complessi tattici, assumendosi in proprio solo le azioni che esorbitano dalle possibilità dell'Arma base.

In fase condotta — facendo specifico riferimento alle fasi dinamiche del combattimento, in quanto per quelle statiche non sussistono particolari problemi — si potrebbe anche vedere, per l'artiglieria, quella diminuzione di oneri in materia di appoggio cui accenna lo SME nella succitata circ. 10200 a favore di un suo impiego a maglio nei punti nevralgici del settore d'azione: è peraltro da osservare che l'artiglieria si dovrà, però, sempre tenere in misura di aumentare, all'occorrenza, i suoi impegni in materia di appoggio, assumendo in proprio quegli obiettivi che l'Arma base è impossibilitata a battere per esigenze contingenti.

## 5. CONCLUSIONI.

Il motivo per cui si è sentita la necessità di analizzare nei suoi elementi essenziali il problema della cooperazione, trattandolo sotto un aspetto più

specificatamente concettuale — senza cioè addentrarsi in una arida disamina sulle sue modalità organizzative, per le quali esiste di già una casistica più che sufficiente — va ricercato nelle incertezze e nelle perplessità che, al proposito, si è notato sussistono ancora, in specie nei Quadri di minor livello.

Molti ufficiali, infatti, sono portati a ritenere che la cooperazione Artiglieria-Arma base si compendi, essenzialmente, nello scambio delle intese, nella formulazione degli accordi e nella conseguente pianificazione del fuoco.

Una tale distorsione di idee, di per sé non certo ammissibile, trova, peraltro, in parte la sua giustificazione nel fatto che in quasi tutte le esercitazioni si è in genere costretti, per necessità connesse con le scarse prestazioni che offrono, in linea di massima, le zone addestrative a disposizione, a sviluppare nei dettagli la fase organizzativa, limitando invece al minimo la fase condotta.

Talchè, si è del parere che occorra riesaminare gli aspetti addestrativi del problema, rendendo soprattutto intimamente persuasi i Quadri del fatto che la essenza della cooperazione va ricercata nella fase condotta dell'azione e che la specifica attività deve tendere a ridurre, nella misura massima possibile, quei limiti di spazio e di tempo nei quali l'Arma base rimane dissociata, nelle azioni di aderenza, dal fuoco dell'Artiglieria cooperante.

## L'ESERCITO DELLA GERMANIA FEDERALE

S. Ten. a. cpl. Guido Giannettini

### 1. - PREMESSA

La *Bundeswehr* tedesca occidentale, in generale, e in particolare l'esercito, sono considerati uno dei migliori organismi militari del mondo, ed uno dei più solidi baluardi di cui l'Occidente disponga sul suolo europeo.

I tedeschi occidentali, per raggiungere questo elevato standard qualitativo — cui si accompagna peraltro un livello quantitativo senza dubbio rimarchevole — si sono avvalsi di una lunga tradizione di alta efficienza militare, che va dal *Kaiserliches Heer* (1) alla *Reichswehr* (2) e alla *Wehrmacht* e delle preziose esperienze raccolte nel corso della seconda guerra mondiale combattuta dai ghiacci eterni dell'Artide alle sabbie del deserto africano, dalle sterminate steppe russe ai ristretti *bocages* della Normandia. (In particolare la drammatica esperienza del fronte orientale ha lasciato una impronta indelebile più ancora che sulla dottrina sulla stessa mentalità dei quadri militari tedeschi).

Un esame delle strutture e delle dottrine dell'esercito tedesco occidentale può dunque risultare un ottimo modello di comparazione per ogni esercito moderno.

Tuttavia, la vastità della materia impedisce di delineare il quadro totale e completo della situazione. Ma non si oppone invece alla semplice esposizione di alcuni lineamenti generali — assunti con intendimenti puramente introduttivi — e poi al discorso portato esclusivamente su alcuni punti nodali di particolare interesse. Ad esempio, considerazioni sulla formazione degli Ufficiali attraverso i corsi della *Heeresoffizierschule* (Scuola Ufficiali dell'esercito), considerazioni sulla strutturazione della *Kampftruppenschulen* (Scuola delle Truppe da combattimento), sul ridimensionamento organico (un accento maggiore posto sulle Brigate) ed infine sulle prospettive future del nuovo materiale pesante (mezzi corazzati da combattimento) che costituisce la punta di diamante delle unità operative moderne.

(1) Esercito imperiale.

(2) Esercito della Repubblica di Weimar.

### 2. - GENERALITÀ

La forza complessiva dell'esercito tedesco occidentale ammonta a 280 000 uomini.

Le grandi unità operative sono:

- 3 Divisioni corazzate (su 2 Brigate corazzate e 1 granatieri corazzati), su circa 16 000 uomini;
- 7 Divisioni granatieri corazzati (su 2 Brigate granatieri corazzati e 1 Brigata corazzata), su circa 17 000 uomini;
- 1 Divisione da montagna (su 2 Brigate da montagna e 1 Brigata granatieri corazzati);
- 1 Divisione da aviosbarco (attualmente su 2 Brigate paracadutisti).

La forza principale dell'esercito tedesco è ovviamente costituita dalle Grandi Unità corazzate e granatieri corazzate. In conseguenza dell'organico misto a livello Divisione e Brigata, e standard a livello battaglione (corazzato o granatieri), il potenziale dei due tipi di Divisione non risulta troppo differente:

— la *Panzerdivision*, ad esempio, mette in linea 298 carri medi da combattimento, circa 95 mezzi corazzati da esplorazione, 424 veicoli blindati per fanteria (categorie SPz, veicoli blindati da trasporto e combattimento, e MTW, veicoli blindati da trasporto), circa 70 cacciatori e 1 100 fucilieri portati;

— la *Panzergranatierdivision*, a sua volta, dispone di 244 carri medi da combattimento, circa 95 mezzi corazzati da esplorazione, 542 veicoli blindati per fanteria, circa 90 cacciacarri e 1 600 fucilieri portati.

Della *Bundeswehr* fanno inoltre parte circa 30 000 uomini della Difesa Territoriale (*Territoriale Verteidigung*) — in via di fusione con le unità dell'esercito, dal 1° febbraio 1969 — organizzata su 6 Regioni militari. Non fa invece parte dell'esercito, né della *Bundeswehr*, il *Bundesgrenzschutz* (Corpo di difesa delle frontiere), dipendente dal Ministero degli Interni. Tuttavia, in caso di guerra, tale corpo, — 18 000 uomini in tutto, inquadrati in cinque Brigate (Süd, Mitte, Nord, Küste, Sonderschulebrigade) — si batterebbe in stretta connessione con le unità dell'esercito. Del resto, ha in dotazione mezzi blindati, mortai, armi c/c, armi automatiche.

Ovviamente, con le unità dell'esercito cooperano strettamente anche i reparti della *Luftwaffe*, cui tuttavia sono anche affidati compiti di altro genere, come la difesa aerea, o missioni di attacco in profondità in territorio nemico.

Questo breve sguardo panoramico può forse risultare sufficiente a fornire i lineamenti generali delle strutture operative dell'esercito tedesco occi-



dentale. Sullo sfondo di questo quadro di larga massima si possono ora esporre considerazioni relative ad alcuni argomenti particolari di più spiccato interesse.

### 3. - LA FORMAZIONE DEGLI UFFICIALI

L'Ufficiale della *Bundeswehr* è senza dubbio uno dei più coscienziosamente preparati del mondo.

Il giovane che abbia deciso di intraprendere la carriera di Ufficiale, superati i relativi esami, viene assegnato come aspirante ufficiale (O.A. - *Offizieranwärter*), a un reparto dove gli viene impartito, per la durata di 9 mesi, l'addestramento di base e speciale. Successivamente viene addestrato, per la durata di 3 mesi, presso la Scuola d'arma, conseguendo, alla fine, il grado di *Fahnenjunker* (Sergente allievo ufficiale). Trascorre poi 6 mesi in parte al reparto — dove viene impiegato quale caposquadra, capocarro, capopezzo, ecc. — in parte alla Scuola delle Truppe da combattimento I, per l'addestramento all'ardimento.

Viene poi inviato al corso ufficiali (della durata di 12 mesi) presso la *Heeresoffizierschule*, dove consegue i gradi di *Fähnrich* (maresciallo allievo ufficiale) e, al termine, di *Oberfähnrich* (maresciallo maggiore allievo ufficiale). Molte sono le materie di insegnamento e, fra queste, particolare importanza viene data alla tattica. L'aspirante ufficiale impara così a risolvere problemi tattici nell'ambito del battaglione nei ruoli di comandante di plotone e più tardi, di comandante di compagnia. L'addestramento al comando di battaglione verrà impartito, a suo tempo, di norma quando l'ufficiale avrà raggiunto il grado di Maggiore.

I tentativi di ammodernamento degli organici, condotti con varia fortuna — una fortuna in parte dipendente dalla maggiore o minore acutezza con cui i diversi eserciti affrontano il problema — sotto la spinta delle esigenze della guerra nucleare (schieramenti più estesi sul terreno), potendosi avvalere anche dell'alleggerimento di molte armi (p. es. mortai di fanteria) e della conseguente possibilità di assegnazione a unità minori, tendono a favorire fatalmente un fenomeno di contrazione degli organici, mediante la eliminazione di alcuni gradini ordinativi, sia tra le piccole unità sia tra le grandi.

Per restare all'esercito tedesco — almeno sino al 1942 — in molte Divisioni corazzate della *Wehrmacht* si contavano 7 gradini ordinativi per arrivare alla Divisione (compresa), precisamente: squadra, plotone, compagnia, battaglione, reggimento, Brigata, Divisione.

Nelle Divisioni della *Bundeswehr* i gradini ordinativi sono 6: squadra, plotone, compagnia, battaglione, Brigata, Divisione; ma, da molti, è auspicata una ulteriore contrazione della scala ordinativa allo scopo di dare un-

più semplice e armonica soluzione al problema della contrazione dei tempi di reazione operativi; un problema che è da anni oggetto dell'attenzione degli Stati Maggiori.

Comunque, la contrazione della scala ordinativa — a meno di non essere accompagnata da una corrispondente (e anche logica) contrazione dei gradi gerarchici — comporta necessariamente l'una o l'altra di queste due possibili e opposte soluzioni: a) Ufficiali più anziani al comando di unità minori; b) Ufficiali più giovani al comando di unità maggiori.

Sembra che la *Bundeswehr* sia orientata verso la seconda di queste soluzioni che mira a portare ufficiali giovani in alti incarichi di comando.

### 4. - PANZERTRUPPEN E KAMPFTRUPPENSCHULEN

Le truppe corazzate, meccanizzate, blindate, costituiscono l'*élite* delle unità operative degli eserciti moderni.

Nella *Bundeswehr* queste truppe vengono addestrate nelle *Kampftruppenschulen II e III*, entrambe con sede a Munsterlager. Mentre la *KpTrS III* è esclusivamente adibita ai reparti cacciatori di carri (*Panzerjäger*) e all'addestramento controcarri, la *KpTrS II* è frequentata dagli uomini delle unità corazzate da combattimento (*Panzertruppen*) dei reparti esploranti blindati (*Panzeraufklärer*), e dei granatieri corazzati (*Panzergranadiere*).

#### KAMPFTRUPPENSCHULE II.

La *KpTrS II* è strutturata su un Comando e relativo Stato Maggiore (*Schulstab*), un ufficio studi (*Spezialstab ATV*), il corpo insegnanti (*Truppenfachlehrer*), tre gruppi di insegnamento (*Lehrgruppe A, B, C*), una Brigata corazzata (*Panzer Lehr Brigade 9*).

Un breve cenno sugli organismi di più spiccato interesse. *Spezialstab ATV*: la sigla ATV significa *Auswertung* (valutazione), *Truppenversuch* (sperimentazione operativa), *Vorschriften* (regolamentazione). Si studiano i mezzi e le tecniche di impiego dei materiali in dotazione alle unità corazzate di diverso tipo (*Pz-Carri*, *PzGren-Granatieri* corazzati, *PzAufkl-Truppe* esploranti blindate), non solo per quanto concerne la *Bundeswehr*, ma anche gli eserciti stranieri.

Il *Lehrgruppe A* addestra i quadri (anche della riserva) al comando di unità a livello plotone, compagnia, battaglione e Brigata. Il *Lehrgruppe B* addestra gli aspiranti ufficiali e prepara i sottufficiali che devono conseguire il grado di maresciallo, per le funzioni di comando a livello plotone. Il *Lehrgruppe C* assicura l'addestramento tecnico al tiro, della motorizzazione e delle trasmissioni per i diversi gradi.

La *Panzer Lehr Brigade 9* è una normale Brigata corazzata (rinforzata) alla quale è anche affidato il compito di reparto di istruzione della *KpfTrS II*. Le esercitazioni (anche a fuoco) vengono svolte sui tre campi di Munster-Nord, Munster-Süd e Bergen-Hohne.

#### KAMPETRUPPENSCHULE III

Come si è detto, la *KpfTrS III* è la scuola dei cacciatori di carri (*Panzerjäger*), sia che essi facciano parte delle unità corazzate, o granatieri corazzati, o esploranti blindate; per tutte il materiale in dotazione e la struttura organica sono gli stessi. La *KpfTrS III* addestra anche i reparti cacciatori di carri della Divisione paracadutisti — o meglio, i « Reparti difesa c/c paracadutisti » (*LL Pz Abw*) — che dispongono ovviamente di materiale avio-lanciabile, quindi più leggero, e sono strutturati secondo organici differenti.

La *KpfTrS III* è organizzata su un *Kommando-Stab*, uno *Spezialstab*, *ATV*, *Lehrgruppe A* e *B* e un *Panzerjäger (Lehr) Bataillon* (Battaglione d'istruzione cacciatori di carri).

Il *PzJg(L) Btl*, in particolare, ha un organico di tre compagnie. Il *PzJg(L) Kp 70* conta due plotoni cacciatori con cannone da 90 mm (*Kanonenjagdpanzer*) (1), due plotoni cacciacarri con missili filoguidati c/c « SS 11 » (*Raketenjagdpanzer*) (1). La *PzJg(L) Kp 90* allinea tre plotoni tutti cacciacarri con missili SS-11. Infine, la terza compagnia (difesa c/c paracadutisti), *LL PzAbW(L) Kp 270*: due plotoni missili filoguidati c/c (cra 810 e due plotoni cannoni senza rinculo da 106 mm, gli uni e gli altri con armi montate su autoveicoli leggere *Auto-Union 4 x 4*.

#### 5. - LA RIORGANIZZAZIONE DELL'ESERCITO TEDESCO

##### LE NUOVE BRIGATE.

La riorganizzazione dell'esercito tedesco, annunciata dal Generale C. (GenLt) Albert Schnez, Capo di Stato Maggiore, è basata principalmente sulla creazione di nuove Brigate, di cinque tipi — corazzata, granatieri corazzati, cacciatori, da montagna, aeroportata — e di reggimenti autonomi carri, con la funzione di riserva operativa. Le Brigate, al termine dell'opera di riordinamento, saranno in tutto 33, e 3 i reggimenti carri.

L'organico della Brigata corazzata di nuovo tipo è su 2 battaglioni carri e 1 battaglione granatieri corazzati — e fin qui nulla di sostanzialmente nuovo — oltre ai normali reparti comando e supporto a livello Brigata.

(1) Per le caratteristiche del *Kanon-* e del *Raketenjagdpanzer* si rinvia il lettore a *Revue Militaire* n. 7-8, 1967, pp. 910 e 918-919, nonché al classico « Taschenrechner der panzer 1969 », pp. 51-59 e 578-579.



Il nuovo lanciarazzi multiplo in dotazione ai reparti della Bundeswehr.



Carri « Leopard » in esercitazione.

Fra questi ultimi, la compagnia cacciatori di carri (*Panzerjägerkompanie*) registra modifiche sensibili rispetto al passato. Fino a ieri, la *PzJgKp* era ad organico standard, sia per le Brigate corazzate, sia per le Brigate granatieri, e comprendeva: 2 plotoni cannoni (ognuno su 5 cacciacarri *JPzK 90 mm*), 1 plotone missili c/c (su 5 cacciacarri *JPzR*), 1 gruppo comando (con 3 *JPzK*). Oggi, invece, con la nuova struttura, la *PzJgKp* della Brigata corazzata viene ad avere unicamente 3 plotoni missili c/c (su 5 cacciacarri *JPzR*), oltre al gruppo comando, naturalmente.

La revisione è senz'altro opportuna: il cannone da 90 mm del *JPzK* appariva superfluo in una Brigata corazzata equipaggiata in prevalenza con carri *Leopard* armati da 105 mm. Al contrario, può risultare ancora utile nella Brigata granatieri corazzati, dove prevalgono — come vedremo — le unità su veicoli cingolati per fanteria.

Per la Brigata granatieri corazzati, le differenze tra il vecchio e il nuovo ordinamento risultano anche più sensibili. Fino a ieri, l'organico si basava su 3 battaglioni granatieri corazzati (due su *SPz*, uno su *MTW*) e 1 battaglione carri, oltre ai reparti comando e supporto a livello Brigata. Oggi i battaglioni vengono ridotti a 3, sacrificando il battaglione granatieri portato su *MTW*. La *PzJgKp* della Brigata granatieri rispetto all'organico standard di cui si è detto in precedenza, registra delle innovazioni, e risulta strutturata come segue: 2 plotoni cannoni (*JPzK*), 2 plotoni missili c/c (*JPzR*), 1 gruppo comando.

La Brigata cacciatori costituisce la maggiore innovazione nell'ordinamento dell'esercito tedesco. La Brigata cacciatori, su 3 battaglioni cacciatori e 1 battaglione cacciacarri, è una unità leggera destinata ad operare su terreni frazionati e difficili — fino alla media montagna — dove non sarebbe agevole impiegare carri da combattimento o mezzi cingolati pesanti. Avrà in dotazione una quantità maggiore di veicoli ruotati e minore di veicoli cingolati; fra questi ultimi un numero notevole di cacciacarri dei tipi *JPzK* e *JPzR*.

Per la Brigata da montagna non si prevedono mutamenti sostanziali.

Quanto alle Brigate aeroportate, saranno 3, inquadrare in tempo di pace nella 1 Divisione avioportata (*Luftlandedivision*). Le tre Brigate avranno uguale struttura.

Tanto le Brigate aeroportate, quanto i reggimenti carri (probabilmente su due battaglioni) verranno considerati unità di riserva di pronto impiego nell'ambito del Corpo d'Armata.

#### CONSIDERAZIONI

Quanto sopra detto sembra sufficiente per sottolineare il ruolo della Brigata sul campo di battaglia.

Spesso le G.U. elementari molto grandi (16-20.000 u.) risultano poco maneggevoli specie su un terreno limitato e frazionato, come quello della Germania Occidentale. (Sulle particolarità del terreno tedesco occidentale, cfr. le considerazioni del Generale Schnez su « *Wehrtechnik* », 25 aprile 1969).

E' ancora da tener presente che la limitatezza dello spazio, impedisce all'Esercito tedesco di schierare G.U. in posizione arretrata, per assorbire l'urto in profondità e, in un secondo tempo, per contromanovrare. La *Bundeswehr* non può manovrare in profondità all'indietro, perchè dietro c'è il Mare del Nord, c'è il Reno, c'è la Francia (con il suo noto atteggiamento di fronda verso la NATO); perchè, inoltre, la prima fascia di 50 km del proprio territorio (a partire da est) comprende circa il 20% della popolazione, il 16% del potenziale industriale, e grandi città come Hamburg, Hannover, Braunschweig, Kassel.

Non è tutto. Si è già detto dell'esigenza di ammodernamento e di semplificazione degli organici. Soprattutto in terreno difficile, potranno risultare di maggior rendimento G.U. elementari più leggere e caratterizzate da tempi di reazione estremamente contratti. Ma si tratta di un argomento che implicherebbe un lungo esame e un accurato studio su una possibile revisione delle soluzioni organico-ordinative vigenti. Revisione possibile e auspicabile, sulla quale tuttavia non conviene in questa occasione soffermarsi, anche per evitare di essere trascinati fuori tema.

#### 6 LA FORMULA «LEOPARD» E LE PROSPETTIVE FUTURE

Il *Leopard* è oggi senza dubbio uno dei migliori carri da combattimento esistenti. Le sue prestazioni, del resto, sono ben note a chi si occupa dell'argomento, e noi stessi abbiamo già avuto occasione in passato di trattarne più di una volta. E' dunque superfluo dilungarsi in questa sede sulle caratteristiche del mezzo; rinviamo pertanto il lettore ad altre fonti (1), per restare nelle linee generali del discorso, cioè considerare la validità della formula del *Leopard* e le possibili prospettive di sviluppo.

Il *Leopard* è nato dall'esigenza di fornire all'Occidente — dopo che i sovietici lo avevano fatto per il blocco orientale con la linea T-54/T-55 — e in particolare alla Germania, un carro principale da combattimento, un *main battle tank* (senza riferimento al MBT-70). Il *Leopard* è oggi infatti per la *Bundeswehr* (così come formule analoghe lo sono altrove) il carro-base delle unità corazzate. Infatti in quasi tutti gli eserciti, ad eccezione di quello britannico, il carro pesante è ormai ridotto a svolgere una funzione

(1) Cfr. *Rivista Militare*, n. 2, 1965, pp. 291 e segg., n. 6, 1966, pp. 769-774; e « *Taschenbuch der Panzer 1969* », pp. 35-42 e 578-579.





Il nuovo veicolo corazzato da combattimento per fanteria « Marder » (Martora) in prova su terreno acquitrinoso.



L'obice semovente « M-109 » da 155 mm di costruzione americana durante una esercitazione a fuoco.

decisamente secondaria, ausiliaria. E' il motivo per cui i russi hanno sostanzialmente abbandonato la formula JS-3/T-10 per dedicarsi invece allo sviluppo (con il T-62) della formula media T-54/T-55.

Proprio lo sviluppo del carro medio da combattimento sovietico dal T-54 al T-62 — attraverso il T-54A e B, il T-55A e B — può risultare significativo per delineare qualche considerazione sulla formula *Leopard* e sui possibili sviluppi.

Il *Leopard* — come gli altri carri medi da combattimento occidentali della generazione più recente — è nato dall'esigenza di dare una risposta efficace ai T-54 e T-55 sovietici. La risposta è stata senza dubbio più che efficace tanto che, ora, al *Leopard*, e agli altri carri medi da combattimento occidentali della nuova generazione, i sovietici hanno replicato con il T-62. Da dati conosciuti risulta che il T-62 differisce dal *Leopard* soprattutto per il cannone, e per variazioni limitate nelle dimensioni, nella sagoma e nel peso (37 tonnellate in luogo di 36).

Il cannone del T-62 è, come noto, di calibro superiore a quello dei carri sovietici precedenti: un pezzo da 115 mm ad anima liscia, con munizionamento stabilizzato mediante alette. Secondo determinate fonti (1) il 115 mm del T-62 sarebbe in grado di imprimere al proiettile velocità iniziale dell'ordine dei 1400 m/s, e forse superiori; non sarebbe improbabile l'adozione di munizionamento tipo APDS, in genere usato più in Occidente che in URSS. Se tali ipotesi si rivelassero esatte, sarebbe possibile effettuare un confronto diretto con il *Leopard* — e anche con tutti gli altri carri occidentali armati del cannone Vickers L-7A1 da 105/51 — che utilizza per il tiro c/c appunto munizionamento tipo APDS. E' evidente, cioè, che utilizzando un APDS di calibro maggiore (sarebbe ovviamente maggiorato anche il nucleo interno), la capacità di perforazione cresce, sia sotto la specie dello spessore penetrato, sia sotto la specie della distanza utile di tiro. Così, i sovietici avrebbero ottenuto con una formula nuova un cannone più potente, senza per questo ricorrere alla carica cava (2), né all'eccessivo appesantimento del pezzo. La conclusione che può trarsi da tale osservazione è la seguente: non molto si sa di sicuro del T-62, ma quel poco che si sa (o che si intuisce) sembra confermare che, con l'aumento del calibro, il T-62 avrebbe riacquisito, per i carri medi da combattimento russi, un certo margine di superiorità (non ancora esattamente misurabile) anche sul pur eccellente *Leopard*.

Tuttavia, il T-62 presenta uno svantaggio sostanziale: è il punto di arrivo di una lunga linea di sviluppo che attraverso il T-55/54 può farsi

(1) Cfr. *Armor*, marzo-aprile 1968, pp. 50-51.

(2) Sugli inconvenienti della carica cava, cfr. *Rivista Militare*, n. 4, 1964, pp. 483-484, e n. 2, 1965, pp. 293-299.

risalire al T-34, al T-32, all'A-20, al T-46, quest'ultimo del 1937. Il *Leopard* offre invece il vantaggio di essere al contrario un punto di partenza, suscettibile perciò di ulteriori sviluppi e miglioramenti, ed anche in misura notevole. Sviluppi e miglioramenti che fornirebbero all'Occidente un carro valido per il prossimo decennio (tanto più auspicabile quanto più discutibile appare la formula del troppo pesante e complicato MBT-70).

Tralasciamo in questa sede le modifiche già previste e in via di attuazione — impianto di stabilizzazione dell'arma principale (sistema CGC) congiunzione di un calcolatore al telemetro, impianto di navigazione (sistema FNA), nuovi cingoli da combattimento — e vediamo quali possibilità ipotetiche avrebbe il *Leopard* di dare vita (come già il celebre *Tiger*) a un successivo e più potente *Leopard II*:

— adozione di un sistema di sospensioni idropneumatico, sì da abbassare la sagoma in certi assetti (a 2 m dal suolo e anche meno), ed aumentare le dimensioni della parte interna della torretta;

— realizzazione di un sistema di caricamento del cannone (2 di tiro) completamente automatizzato, mediante un serbatoio munizioni sistemato nella parte incassata della torretta;

— installazione di una bocca da fuoco di calibro maggiore che tuttavia non comporti un eccessivo accrescimento del peso, p.e. utilizzando una formula analoga a quella russa del T-62; sempre a titolo personale si ritiene, comunque, auspicabile non ricorrere alla carica cava e mantenere il munizionamento a energia cinetica (eventualmente incrementata dalla semi-autopropulsione).

Accanto a un ipotetico *Leopard II*, potrebbe trovare posto (1) — come già nel passato (seconda guerra mondiale) — anche uno *Jagd-leopard*: cioè un cacciacarri destinato non a proteggere i reparti di fanteria (come *JPzK 90 mm*) da carri avversari, ma al contrario ad operare proprio in appoggio al *Leopard*. Quindi, un carro a casamatta dello stesso peso di quello con torretta, ma con un cannone più potente (forse 115 o 120 mm) di tipo tradizionale (ad anima rigata) completamente automatizzato — in questo caso la formula del carro svedese « Strv 103 » potrebbe rivelarsi illuminante — diretto da un sistema di puntamento perfezionato in modo tale da assicurare precisione di tiro anche a distanze abbastanza elevate (p.es., sono in via di realizzazione sistemi di puntamento basati sul laser).

In tal modo, l'Occidente potrebbe davvero contare, e non a lunga scadenza, su un sistema d'armi corazzato decisamente superiore.

## 7 - CONCLUSIONI

Il dato di maggiore interesse riconoscibile nei ridimensionamenti e nell'adozione di nuovi materiali nella *Bundeswehr*, sta proprio nel fatto che gli uni e gli altri sembrano avere in sé tutte le premesse per essere considerati non dei punti di arrivo, ma dei punti di partenza per interessanti sviluppi futuri.

Si tratta di un fattore essenziale, poichè oggi — con il vertiginoso progresso tecnologico — nessun esercito può adagiarsi su basi statiche, considerate più o meno vicine all'*optimum*. In guerra come in pace, ed oggi a maggior ragione, l'*optimum* è un valore essenzialmente dinamico. Soltanto se un esercito si dimostra costantemente in grado di aggiornarsi, e se possibile di precedere il comune aggiornamento inerziale di *rouine*, soltanto a tali condizioni questo esercito può considerarsi davvero efficiente.

Si è detto spesso che ogni nuovo conflitto viene di solito affrontato con lo sguardo rivolto al passato, cioè con lo spirito e i procedimenti del conflitto precedente. Sarebbe auspicabile sfatare questo mito. E oggi il rapido sviluppo delle tecniche potrebbe facilitare il compito.

(1) Oltre alle installazioni di armi c.a., di semoventi di artiglieria, di mezzi da genio, ecc., in parte già in corso di sperimentazione.

## IL RECLUTAMENTO REGIONALE. SUOI RIFLESSI SULLA EFFICIENZA DELLE UNITÀ IN RELAZIONE ALLE VARIE COMPONENTI AMBIENTALI, MORALI, ADDESTRATIVE

Col. f. Peppino Loria

### 1. PREMESSA.

Il reclutamento rappresenta il complesso delle operazioni dirette all'assegnazione quantitativa e qualitativa, periodica ed ordinata, degli Enti « delle unità delle FF.AA., mediante personale (ufficiali, sottufficiali e truppa) nella misura consentita dalle leggi di ordinamento e di bilancio.

Esso costituisce una istituzione sociale e, come tale, non può prescindere dalle esigenze connesse a tale carattere, per poter essere applicato in modo ordinato ed armonico senza che il periodico assorbimento nelle FF.AA. della parte migliore della popolazione determini la crisi dei vari rami della vita nazionale, quali l'agricoltura, l'industria, il commercio e le varie attività professionali.

Con questo spirito ed alla luce di questi criteri, si è cercato quindi di adeguare il più possibile il reclutamento agli orientamenti sociali della Nazione, studiando ed elaborando le norme che ne regolano il suo funzionamento.

Ciò premesso, la presente trattazione si propone di:

- delineare gli aspetti salienti della forma di reclutamento regionale;
- esaminare, in particolare, i riflessi che tale reclutamento ha sulla efficienza delle unità, in relazione alle varie componenti ambientali, morali, ed addestrative;

- esprimere un parere sulla validità o non che il reclutamento regionale possa essere applicato in campo nazionale,

alla luce di una esperienza maturata in diversi anni di servizio prestato presso i Centri di Addestramento Reclute e concluso con il comando di un reggimento, facente parte della stessa organizzazione.

### 2. IL RECLUTAMENTO REGIONALE.

L'argomento non è certamente nuovo e racchiude problemi che, seppur vecchi, sono sempre attuali.

I giovani, senza dubbio influenzati dal pensiero dei genitori, desiderano assolvere gli obblighi di leva nelle immediate vicinanze delle loro case o, quantomeno, desiderano allontanarsi da queste il meno possibile.

Ne fanno testo le numerose richieste, palesi o non, che tendono ad ottenere, al termine del prescritto periodo di addestramento presso i CAR o BAR, l'assegnazione presso Enti e reparti di stanza nelle regioni di provenienza delle stesse reclute.

Le norme che disciplinano la leva ed il reclutamento obbligatorio nell'Esercito, nella Marina e nell'Aeronautica, contenute nel decreto del Presidente della Repubblica, n. 237, del 14 febbraio 1964, sono a « carattere nazionale » ed hanno come scopo la scelta e la raccolta, da tutto il Paese, dei cittadini idonei al servizio militare. Fa eccezione alla norma generale la preferenza della forma di reclutamento regionale per le truppe alpine, coordinata dalla particolarità dell'ambiente montano in cui le stesse sono chiamate ad agire (1).

Quest'ultima forma di reclutamento trova inoltre applicazione nel complesso delle operazioni e delle predisposizioni, pianificate fin dal tempo di pace, per il passaggio, generale o parziale, delle Forze Armate dalla organizzazione e dall'ordinamento di pace a quelli di guerra, che va sotto il nome di « mobilitazione ».

In tale emergenza, infatti, è chiaro come l'esigenza della rapidità, della tempestività e della sicurezza abbia preminenza sui rimanenti fattori.

Il reclutamento regionale, con le eccezioni di cui sopra, non trova, quindi, giuridicamente una applicazione integrale.

Si tratta, in sintesi, di accertare se tra l'interesse privato del singolo, espresso sotto forma di desiderio, e quello generale della collettività riconosciuta, espresso dalla Costituzione nella parte attinente a compiti e funzioni delle FF.AA., ci sia incompatibilità o la possibilità di coesistere senza peraltro, in questo caso, determinare scompensi, dissonanze, lesioni di alcun genere che possono in qualunque modo infirmare e quindi aprioristicamente compromettere la efficienza delle FF.AA. stesse.

(1) L'impiego locale di giovani originari delle regioni dove talune unità sono dislocate rappresenta semplicemente una modalità tecnica, mediante la quale l'Amministrazione Militare utilizza gli elementi arruolati, selezionati ed incorporati secondo la normativa del D.P.R. 4 febbraio 1964, n. 237, cui l'autore fa riferimento. Non sembra, perciò, da condividere, sotto il profilo strettamente tecnico, l'asserto per il quale il reclutamento regionale costituirebbe eccezione alle norme generali contenute nel D.P.R. citato. (N. d. D.).



### 3. RIFLESSI DEL RECLUTAMENTO REGIONALE SULLA EFFICIENZA DELLE UNITÀ.

#### a. *Fattore ambientale.*

Si è detto che il reclutamento regionale è stato adottato per le truppe alpine, precisando come tale forma di reclutamento trovi giustificazione nel particolare ambiente in cui le stesse sono chiamate ad agire.

La montagna, è cosa risaputa, ha, come il mare, leggi ben precise che spesso sono inesorabilmente dure per chi le ignora; è quindi necessario conoscerle per potere e sapere vivere e combattere nei particolari ambienti e nessuno può conoscerle meglio di chi in quelle zone è nato e vissuto.

Questo è l'imperativo che ha condizionato il reclutamento delle « fiamme verdi », un imperativo che peraltro ha subito nel tempo una evoluzione divenendo con il passare degli anni meno rigido e meno categorico, tanto che oggi non necessariamente tutti gli alpini sono originari delle zone montane.

Nel passato, infatti, le zone di reclutamento dei reparti alpini erano limitate alle alte valli delle Alpi e degli Appennini; gradualmente si sono estese ed oggi comprendono gran parte della pianura padana e delle valli preappenniniche.

Le cause di questo fenomeno non debbono certamente essere reperite in un aumento organico delle specifiche unità, ma piuttosto in più ordini di motivi connessi, comunque, ai caratteri di una società moderna ed industrializzata.

Il concentramento delle grandi industrie, infatti, nelle zone più propizie all'insediamento umano, alle vie ed alle correnti di traffico, facilmente individuabili nella pianura padana, hanno portato come conseguenza il fenomeno dell'urbanesimo ed il progressivo spopolamento delle aree rurali, facilmente individuabili, quest'ultime, anche nelle zone montane ed alpine.

Si sono così progressivamente inaridite le fonti di reclutamento più naturali delle specialità della fanteria.

La varietà e la complessità delle armi e dei mezzi tecnici oggi disponibili, grazie alla tecnica moderna, presso tutte le unità dell'Esercito, alpine incluse, pongono l'aspetto qualitativo in termini di preminente rilievo.

La fisionomia organica dei reparti deve essere necessariamente adeguata a queste nuove esigenze, per potere e sapere impiegare nel migliore dei modi con il massimo rendimento le armi ed i mezzi in dotazione.

I reparti alpini non possono, nel campo specifico, fare eccezione; anch'essi hanno bisogno di quegli specializzati cui è richiesto, per essere tali, un certo livello culturale ed un lungo periodo di preparazione specifica di base.

Non è facile reperire tali specializzati nelle già citate aree rurali, ma è giocoforza attingerli dalla pianura, penetrando nei grandi e popolosi centri urbani.

Appare quindi evidente come il problema della crescente richiesta di specializzati in ogni campo ponga in risalto gli aspetti negativi del reclutamento regionale parziale, pur rimanendo validi ed insopprimibili i motivi che ne hanno determinato la scelta.

Estendere tale forma di reclutamento a tutto il territorio nazionale, senza che motivi di carattere ambientale ne giustificino l'adozione, avrebbe quale unico risultato quello di ingigantirne gli aspetti negativi.

L'Esercito oggi è, per le ragioni già esposte, una entità selezionata qualitativamente e se si dovesse perciò adottare la forma di reclutamento regionale, riaffiorerebbero in modo sensibile le sperequazioni tra il nord ed il sud della penisola, tra le regioni cioè progredite e ad alto indice di industrializzazione del nord e quelle purtroppo ancora depresse del sud.

Sarebbe, in sintesi, un Esercito privo del necessario uniforme grado di preparazione professionale e quindi di efficienza.

#### b. *Fattore morale.*

A prima vista il reclutamento regionale, sotto il profilo morale, sembrerebbe accettabile in modo incondizionato; ciò in quanto dovrebbe presumere che il cittadino, conscio di adempiere agli obblighi di leva nella propria regione, li affronterebbe in uno stato d'animo certamente elevato e tale da mettere una buona ipoteca sulla positività del suo rendimento.

La consapevolezza, inoltre, di prestare servizio nella terra di origine, cui lo legano una tradizione di amore ed una sana fierezza, dovrebbe senza dubbio conferire all'unità una compattezza ed una decisione tanto proficua alla sua efficienza spirituale e materiale.

A questi aspetti chiaramente positivi però si contrappongono motivi più validi e più nobili.

L'adempire, infatti, agli obblighi militari in regioni lontane da quelle di appartenenza, offre al singolo italiano la possibilità di conoscere gli altri italiani, stringere nuove amicizie, vivere nuove esperienze, conoscere nuovi problemi, intravedere nuovi e più ampi orizzonti.

Favorisce il formarsi di una coscienza nazionale, rende consapevoli del contributo fornito per la salvaguardia della integrità del Paese e nobilita il servizio militare prestato all'insegna dell'ideale di « Patria ».

Evita, infine, che le perdite di vite umane, cui andrebbe incontro un determinato reparto in caso di guerra, gravino su un'unica regione, determinando dapprima lutti gravosi e privandole successivamente delle forze più attive per la ricostruzione e la rinascita post-bellica.

#### c. *Fattore addestrativo.*

In tale contesto assume preminente rilievo il potenziale umano nel suo aspetto qualitativo e nella sua maturità mentale.

I risultati in campo disciplinare ed addestrativo parrebbero raggiungere vette ottimali se si considera lo stato d'animo in cui si trova il soldato, conscio che dal suo rendimento dipendono la possibilità di impiegare in modo produttivo il tempo libero. La possibilità cioè di rivedere frequentemente i genitori, di frequentare le abituali amicizie, di coltivare le sue passioni ed i suoi sentimenti, in un clima di serenità e di distensione.

La lunga esperienza in merito, però, ci invita ad un minore ottimismo. Il solo sentire, il solo respirare l'aria di casa, mette spesso il soldato giovane, inesperto, non sempre maturo, nelle condizioni di ledere, forse senza volerlo, il regolamento di disciplina. Il pensiero che la sua casa, gli amici, le occasioni di svago e di divertimento sono a portata di mano, determina uno stato ossessivo che tormenta l'animo del soldato a scapito non solo della disciplina, ma anche dell'attività addestrativa, alla quale si dedica senza la dovuta e necessaria concentrazione.

#### 4. CONCLUSIONE.

Le note che precedono avevano lo scopo di presentare un sintetico quadro degli elementi fondamentali che condizionano il problema, secondo i dati scaturiti più dalla esperienza pluriennale di contatto con l'elemento uomo-soldato che dalle scarse ed incomplete fonti di studio, relative allo specifico argomento.

In sintesi, tutti i fattori esaminati indicano che la forma di reclutamento nazionale conserva ancora la sua piena validità mentre a favore del reclutamento regionale intervengono solamente fattori ambientali contingenti.

Il problema del personale qualificato raggiunge, infatti, nel suo complesso proporzioni troppo ampie perchè possa trovare nella forma di reclutamento regionale sicure possibilità di soluzione.

Ciò è tanto più valido se si tiene presente che, alla crescente richiesta di specializzati per le necessità di un Esercito moderno, si affianca in campo nazionale l'esigenza di una sempre più ampia disponibilità di maestranze qualificate, di tecnici della industria e del commercio, di esperti di agricoltura, per la conversione di settori industriali ai fini della produzione di materiali bellici, per l'accensione di nuove linee di produzione, per l'incremento della produttività in relazione agli accresciuti fabbisogni di guerra militari e civili.

La forma di reclutamento regionale, infine, sopprime o quanto meno attenua una delle più grandi funzioni sociali delle FF.AA.: la formazione o il potenziamento di una « coscienza nazionale » e l'amalgama del popolo italiano.

## LA CONVENZIONE DI VIENNA SULLA CIRCOLAZIONE STRADALE

Ten. Col. S.A. t.SG Mario Clivio

*Gli autori dell'articolo « Il Codice della strada e la normativa militare concernente la circolazione stradale in pace ed in guerra » (cfr. Rivista Militare, n. 7-8, luglio-agosto 1969) hanno fatto cenno alla Convenzione di Ginevra del 19 settembre 1949, ratificata dall'Italia nel 1952, che è servita di base per la formulazione del Codice Stradale Italiano del 1959.*

*L'autore del presente articolo — il quale ha collaborato, per la parte militare, alla redazione dell'opera « Digesto della circolazione e del traffico », Editore Cappelli ed ha già pubblicato altri articoli sul Notiziario dell'Esercito — fornisce al lettore una panoramica sulla Convenzione di Vienna del 10 novembre 1968. Questa servirà certamente di base, unitamente al risultato dei lavori dell'apposita Commissione interministeriale egualmente citata dagli autori di cui al precedente punto, per la formulazione del nuovo Codice stradale italiano.*

N. d. R.

#### PREMESSA

1. Si parla normalmente della « Convenzione di Vienna », ma in realtà:

a. le convenzioni sono due, la prima riguardante la circolazione vera e propria e la seconda relativa alla segnaletica stradale;

b. a Vienna sono avvenute solo le ultime discussioni e sono stati emessi — sotto la data del 10 novembre 1968 — i documenti finali, a conclusione di un quinquennio di lavoro svoltosi a Ginevra ed a Parigi.

2. La « Convenzione », alla cui elaborazione hanno partecipato i rappresentanti di settanta Nazioni di tutto il mondo sotto l'egida dell'ONU, abbraccia i seguenti gruppi di argomenti:

a. norme di comportamento sulla strada per ciascuno degli utenti o di tipo di veicolo ed equipaggiamento e norme di sicurezza degli autoveicoli;

b. segnali stradali verticali, orizzontali, luminosi e questioni procedurali.

Nei paragrafi che seguono verranno brevemente trattati i soli punti che potrebbero determinare innovazioni nel Codice della strada italiano, con particolare riferimento alle norme di comportamento ed ai segnali stradali.

3. *I punti innovatori* riguardano gli argomenti che seguono:

- a. la precedenza;
- b. il grado d'importanza da attribuire alle segnalazioni;
- c. la marcia per file parallele ed il sorpasso;
- d. la velocità;
- e. le manovre;
- f. il tamponamento;
- g. il blocco degli incroci;
- h. le soste e le fermate;
- i. l'uso delle autostrade;
- l. i carichi;
- m. i dispositivi luminosi usati dai veicoli, per la visibilità e per il segnalamento;
- n. i cortei e le colonne di truppa;
- o. gli incidenti.

Non è infrequente il caso di riferimenti alla normativa vigente in ambito militare. Le citazioni nel testo saranno, tuttavia, limitate alle sole questioni di interesse generale.

4. *Precedenza.* La materia è di importanza fondamentale. Il 78% degli incidenti urbani in Italia è da attribuire alla inosservanza di una delle molte norme sulla precedenza previste dal nostro Codice e dal relativo Regolamento di applicazione. Precisa, dunque, la Convenzione: « dare la precedenza significa che non si deve continuare la marcia, o riprenderla, se ciò obbliga i conducenti degli altri veicoli a modificare bruscamente la loro velocità o la loro direzione ».

Il termine « bruscamente », che attenua il concetto di un comportamento rigoroso, è stato introdotto con riferimento alle notorie difficoltà connesse all'inserimento in una corrente prioritaria molto intensa. Per facilitare tale operazione da parte degli autobus in servizio urbano, la Convenzione raccomanda che i « conducenti degli altri veicoli rallentino e, se necessario si fermino, per lasciare che i veicoli di pubblico trasporto effettuino le manovre di reinserimento nella corrente di traffico dopo la partenza dalle fermate segnalate come tali ».

A proposito della precedenza che, secondo il nostro Codice, si deve dare nel solo « attraversamento » di linee ferroviarie e tramviarie, la Convenzione aggiunge che: « tutti gli utenti della strada devono lasciare libera ogni sede tramviaria o ferroviaria che esista sulla carreggiata all'approssimarsi

di un veicolo su rotaie ». In altri termini, sulle carreggiate con binari tramviari si deve sgombrare il binario all'arrivo del convoglio, anche se si viaggia nel medesimo senso e se, beninteso, la velocità del tram è superiore a quella dell'altro veicolo. Analogamente si deve tenere libero il binario presso le fermate obbligatorie affinché il tram possa raggiungere la fermata stessa, ma nessuno vieta di occupare la sede tramviaria quando non vi siano convogli in transito.

Infine la precedenza per i pedoni, che questi ultimi ritengono erroneamente assoluta — specie sui passaggi zebrati — pur esistendo molte norme in contrario nel nostro Codice e soprattutto nel relativo Regolamento di applicazione. Anche la giurisprudenza sta acquisendo il concetto, per ora con casi sporadici, della responsabilità pedonale: è recente la condanna di un « incauto attraversamento » che ha provocato la rovinosa caduta di un motociclista.

Ben venga, quindi, la seguente precisazione della Convenzione: « ai passaggi pedonali non controllati da segnali luminosi, i pedoni non possono impegnare la carreggiata senza tener conto della distanza e della velocità dei veicoli che sopraggiungono ». Vengono altresì ribadite alcune norme sullo « attraversamento sollecito e senza esitazioni » che, già introdotte nel solo Regolamento di applicazione del nostro Codice (e pertanto senza valore legale), dovranno essere invece trasferite nel Testo Unico.

5. *Grado di importanza da attribuire alle segnalazioni.* Molti automobilisti si chiedono quale significato possano avere i segnali di « precedenza » o di « arresto all'incrocio » posti su alcuni pali semaforici. La Convenzione precisa che le segnalazioni luminose prevalgono sui segnali stradali ed aggiunge che su ambedue — ed anche sulle regole di circolazione — prevalgono le ingiunzioni degli agenti del traffico. Questi ultimi, « oltre ad essere facilmente riconoscibili, devono essere visibili a distanza, di notte come di giorno ». Fra le ingiunzioni di loro competenza è stata introdotta la « oscillazione trasversale di un fanale rosso, che significa arresto per tutti gli utenti verso i quali il segnale luminoso è diretto ».

6. *Marcia per file parallele e sorpasso.* I faticosi rientri domenicali aggravati dai « furbi » della situazione, sono stati considerati nella Convenzione. Viene infatti precisato che, durante la marcia per file parallele:

- a. non deve essere considerato sorpasso il fatto che i veicoli di una fila procedano più rapidamente dei veicoli di un'altra;
- b. non è possibile mutare fila o corsia se non per prepararsi alla svolta (a destra o a sinistra) od a fermarsi.

Peraltro, nella marcia normale, il divieto di sorpasso delle colonne di veicoli fermi viene esteso alle colonne di veicoli che procedono a « fisarmo-

nica» ovvero con molta lentezza. Al contrario «il conducente di un veicolo lento, ingombrante ovvero costretto a rispettare un limite di velocità, deve rallentare non appena si rende conto che altri desiderano sorpassarlo, e se necessario farsi da parte il più possibile, per lasciare defluire la colonna».

Il sorpasso di autocarri ed autotreni in colonna da parte di veicoli più veloci, viene regolato da norme che hanno un carattere più generale e più estensivo rispetto a quello già inserito nel nostro Codice: «fuori dagli abitati i conducenti di veicoli pesanti e di autotreni (comunque di veicoli di peso totale autorizzato superiore a 35 q e lunghi oltre 10 m) a meno che non stiano effettuando un sorpasso o si apprestino a farlo, devono mantenere tra loro un intervallo sufficiente a consentire ai veicoli più veloci il sorpasso ed il reinserimento in corsia, entro tale intervallo, senza correre o causare pericoli. Questa disposizione non vale se il traffico è intenso, nei tratti dove il sorpasso è vietato, e quando si tratti di una carreggiata con 3 e più corsie».

Il sorpasso di ostacoli fissi sulle strade di montagna e comunque a forte pendenza impone la sosta, nel caso di incrocio fra veicoli, a quello discendente. Nella generalità dei casi la precedenza di movimento spetta invece al veicolo che si trova dalla parte opposta dell'ostacolo.

**7. Velocità.** Il concetto di «intralcio per basse velocità» già adombrato nel nostro Codice della Strada ma raramente applicato, viene chiarito come segue dalla Convenzione: «nessun conducente deve ostacolare la marcia normale degli altri veicoli, circolando senza ragioni plausibili ad una velocità anormalmente ridotta».

L'annoso problema dei limiti massimi di velocità non è stato viceversa risolto né sarà possibile farlo finché esisterà, soprattutto nei Paesi europei, una così vasta gamma di potenze nei veicoli utilizzatori delle strade.

**8. Manovre.** Si tratta di un argomento basilare per la sicurezza del traffico. Dice molto chiaramente la Convenzione: «ogni conducente che intende uscire da una fila di veicoli in movimento od in sosta, od entrarvi, spostarsi a destra od a sinistra, entrare od uscire da una proprietà frontista, non può iniziare la manovra se non dopo essersi assicurato di non creare pericolo od intralcio agli altri utenti che lo seguono, lo precedono, lo affiancano o lo incroceranno, tenuto conto delle posizioni reciproche, delle direzioni e velocità, ed inoltre solo dopo aver indicato la propria intenzione a mezzo del lampeggiatore direzionale».

E' noto che il nostro Codice si limita a parlare dell'uso del lampeggiatore in un solo articolo, mentre in un altro (impropriamente intitolato «mano da tenere») le prescrizioni per le manovre sono appena accennate.

**9. Tamponamento.** La giurisprudenza italiana ha già esaminato molti casi di «frenate brusche evitabili», peraltro non chiaramente considerati

dalla nostra legislazione. La Convenzione precisa, in aggiunta ad altre norme di carattere generale, che «nessun conducente deve frenare bruscamente se non per inderogabili motivi di sicurezza».

**10. Blocco degli incroci.** Il Regolamento di applicazione del nostro Codice vieta, genericamente, di «impegnare una intersezione se il conducente non ha la possibilità di proseguire o di sgomberare l'area di manovra». La Convenzione entra nel dettaglio precisando che: «anche se il semaforo indica verde un conducente non deve impegnare una intersezione se l'ingombro della circolazione è tale da non consentirgli il superamento della intersezione stessa, ostacolando quindi il traffico trasversale al cambio della fase» ed aggiunge: «un conducente impegnato in una intersezione regolata da semafori può uscire da essa senza attendere che la circolazione sia aperta nel senso che egli prende, a condizione di non ostacolare la circolazione degli altri utenti (veicoli e pedoni) che si muovono nel senso nel quale la circolazione è aperta».

**11. Soste e fermate.** Alle norme già previste dal nostro Codice la Convenzione aggiunge l'esplicito divieto sia della sosta in «seconda fila» sia della sosta su «tutte le strade extraurbane segnalate a precedenza, sempre che il veicolo non possa essere posto al di fuori della carreggiata». Non si tratterà in sostanza di non potersi più fermare lungo nessuna delle nostre strade statali (segnalate, appunto, a precedenza) ma di ricercarvi invece gli spazi idonei, al di fuori della carreggiata di marcia ed in condizioni di sicurezza per chi sosta e per chi muove. Il veicolo fermo di notte fuori da un centro abitato ovvero in condizioni di scarsa visibilità o dietro una curva deve essere presegnalato, secondo il nostro Codice, da un triangolo rosso catarifrangente. La norma italiana è stata accolta ed introdotta nella Convenzione con la possibilità che le legislazioni nazionali provvedano ad estendere l'obbligo anche ai centri urbani ed ai veicoli a trazione animale. Il triangolo rosso, destinato a divenire oggetto di equipaggiamento di ogni veicolo, dovrà avere una parte rifrangente (1) ed una fluorescente (2).

**12. Uso delle autostrade.** Il Regolamento di applicazione del nostro Codice prevede già due norme di particolare importanza per la circolazione autostradale. Le dette norme, peraltro, non trovano rispondenza nel Testo Unico (ossia nel Codice vero e proprio) e quindi non hanno praticamente valore legale. La Convenzione le ha accolte integralmente, enunciandole come segue:

(1) La parte rifrangente esalta il fascio luminoso emesso da un veicolo, che la colpisce con una determinata angolazione

(2) La parte fluorescente appare luminosa anche senza essere colpita dal fascio luminoso emesso da un veicolo.



a. i conducenti devono impegnare la « corsia di accelerazione » e proseguirvi fino al momento nel quale sia possibile inserirsi nella corrente di traffico autostradale, dando ad essa, comunque, la precedenza;

b. il conducente che vuole uscire dall'autostrada deve impegnare a più presto possibile (cioè, fin dal suo inizio) la corsia di rallentamento.

Si tratta di prescrizioni di evidente interesse antinfortunistico.

13. *Carichi.* In aggiunta a quanto già prevede il Codice Italiano (peraltro con alcune lacune, in quanto non è possibile reperire alcuna precisa disposizione concernente i carichi che sporgono dalla parte anteriore del veicolo), la Convenzione aggiunge che i carichi devono essere sistemati in modo da « non nascondere le luci (di posizione, lampeggianti, di stop) nonché la targa, i catadiottri e l'eventuale sigla di nazionalità, come pure i segnali fatti eventualmente col braccio del conducente ». È evidente, per inciso, in riferimento alla sana abitudine dei Paesi del nord-Europa di integrare i segnali luminosi di svolta (e di autorizzare il sorpasso) col vecchio ma reduttizio sistema dei movimenti del braccio e della mano.

Al riguardo dei carichi che eccedono la « sagoma propria » dei veicoli, la Convenzione prescrive un efficace segnalamento diurno e, per la notte, l'uso di luci rosse o di catadiottri disposti in corrispondenza dei punti di eccedenza.

14. *Dispositivi luminosi usati dai veicoli per la visibilità e per il segnalamento.* La Convenzione attribuisce particolarmente importanza ad un concetto che ha già trovato specifica applicazione in campo militare: i dispositivi luminosi per la visibilità sono particolarmente utili, in determinate circostanze, anche per « segnalare » la presenza del veicolo agli altri utenti delle strade. È necessario cioè che il veicolo in movimento si faccia vedere, in tempo utile ed in modo più spiccato di quanto sia già consentito dalle normali luci di posizione, allorché particolari esigenze lo richiedono (1). Ed ecco che la Convenzione:

a. impone l'obbligo delle luci anabbaglianti in città, quando le condizioni di visibilità notturna sono imperfette (vetrine o insegne abbaglianti, pubblica illuminazione scarsa o discontinua, ecc.);

b. ne autorizza l'uso anche di giorno, in città e fuori, in caso di nebbia, nevicata in atto o forte pioggia (la disposizione è particolarmente utile per agevolare le manovre di sorpasso su autostrada).

(1) Nel caso dell'autocolonna di veicoli militari l'uso degli anabbaglianti durante il movimento diurno facilita anche l'azione di comando « a vista » nell'ambito dell'unità di marcia o del drappello.

L'uso degli anabbaglianti è poi prescritto dalla Convenzione, a ratifica di una vecchia norma di cortesia, « quando un veicolo segue un altro a piccola distanza, eccetto nel caso in cui stia per sorpassarlo ». Altra abitudine già diffusa che viene sancita dalla Convenzione è l'impiego dei fendinebbia « anche in assenza di nebbia, neve o pioggia lungo le strade strette o di montagna, ricche di curve o di tornanti ».

È inoltre previsto che le legislazioni nazionali possano « autorizzare l'impiego simultaneo dei fendinebbia e degli anabbaglianti ».

Le legislazioni nazionali sono altresì autorizzate a disporre per l'adozione di targhe di riconoscimento, anteriori e posteriori, a fondo rifrangente di colore chiaro, sia per facilitare la lettura delle targhe stesse che per aumentare la visibilità a distanza del veicolo. La norma è in deroga al principio che il veicolo non deve mostrare (o riflettere) luci rosse verso l'avanti e luci bianche o gialle (eccettuata la luce di retromarcia) verso l'indietro.

A proposito di luci gialle: tutte le macchine « operatrici » ammesse alla marcia su strada dovranno essere munite di luce gialla lampeggiante (per riconoscimento ma non per precedenza) come già avviene per qualche tipo di autosoccorso.

15. *Cortei e colonne di truppa.* La Convenzione conferma il divieto di interrompere cortei e colonne di truppa (per queste ultime anche se su automezzi). Per quanto concerne gli eventuali riflessi sulla marcia della truppa a piedi, viene altresì:

a. stabilito che il pedone isolato o i gruppi di pedoni non « inquadrati » devono, in mancanza di marciapiedi, tenersi sul lato sinistro della carreggiata e porsi in fila indiana, specie in scarse condizioni di visibilità;

b. precisato che gruppi di persone « inquadrati » possono occupare la carreggiata mantenendosene al bordo;

c. raccomandato alle legislazioni nazionali di prescrivere sia l'impegno del lato destro della carreggiata da parte dei suddetti gruppi di persone sia l'uso di dispositivi luminosi o riflettenti per facilitarne l'individuazione durante la notte.

I dispositivi luminosi o riflettenti sono assimilati a quelli dei veicoli: bianco in avanti, rosso indietro, giallo-arancione lateralmente (quest'ultimo facoltativo). Il nostro Codice è quasi del tutto carente in materia. Le disposizioni a suo tempo impartite in ambito militare per la marcia notturna di colonna di truppa a piedi risultano invece perfettamente allineate con i criteri enunciati dalla Convenzione.

16. *Incidenti.* È fondamentale, per un Codice moderno, lo stabilire chiaramente ciò che si deve fare in caso di incidente stradale a seconda che se ne sia protagonisti attivi o passivi. La nostra legislazione considera il solo

caso dell'« investimento di una persona ». La Convenzione precisa invece quanto segue: « Senza pregiudizio delle disposizioni nazionali concernenti l'obbligo di portare soccorso ai feriti, ogni conducente o qualsiasi altro utente della strada, implicato in un incidente, deve:

« a. fermarsi non appena possibile, senza creare ulteriore pericolo per il traffico;

« b. fare il possibile per garantire la sicurezza del traffico sul luogo dell'incidente e, se una persona è stata uccisa o gravemente ferita, evitare nella misura che non influenzi la sicurezza della circolazione, di modificare la situazione o di cancellare tracce che possano essere utili per la ricerca delle responsabilità;

« c. se altre persone implicate nell'incidente lo chiedono, declinare le proprie generalità esibendo un documento atto al riconoscimento, qualora ne sia in possesso;

« d. se una persona è rimasta uccisa o ferita nell'incidente, avvertire la polizia e restare, o tornare, sul luogo dell'incidente fino all'arrivo di quella, a meno che non sia stato autorizzato ad allontanarsi o non debba soccorrere i feriti od essere egli stesso soccorso.

« Ogni Nazione potrà astenersi dall'imporre, attraverso la propria legislazione nazionale, la prescrizione di cui al punto d. quando le ferite non siano gravi e nessuna delle persone implicate nell'incidente esiga che la Polizia sia avvertita ».

#### SEGNALI STRADALI.

17. La parte della Convenzione relativa alla segnaletica ha raggiunto risultati meno concreti rispetto a quelli della parte concernente le norme di comportamento. Le forme ed i colori dei segnali sono ormai talmente radicati nell'uso delle singole Nazioni, o di gruppi di Nazioni, da rendere veramente arduo (oltretutto enormemente dispendioso) qualsiasi sforzo di unificazione integrale. Sono state tuttavia considerate alcune affermazioni di principio aventi carattere fondamentale per l'ulteriore sviluppo della questione:

a. uniformità dei simboli contenuti nei segnali ed eliminazione — nella maggiore misura possibile — delle iscrizioni in lingua nazionale. Rimane ferma la differenza dei colori di fondo e della forma esterna: al riguardo è tipica la differenza fra il segnale di pericolo europeo (triangolo bianco bordato di rosso) e quello americano (rombo giallo);

b. scelta comune, sul piano continentale anziché mondiale, della forma e del colore di fondo dei segnali. L'uniformità dei simboli sul piano mondiale rappresenta già una buona facilitazione per agevolarne la comprensione.

Lo sviluppo della questione in campo europeo è già iniziato, sulla base dei criteri dianzi citati nonché di una serie di raccomandazioni di dettaglio inserite nella Convenzione.

18. Nei paragrafi che seguono vengono indicate le principali innovazioni che potranno verosimilmente essere introdotte nel Codice della Strada italiano al riguardo dei:

a. segnali stradali verticali: in relazione alle dimensioni e posizione, di pericolo, di precedenza, di prescrizione, di indicazione, a messaggio variabile;

b. segnali stradali orizzontali: di uso generale, per la precedenza e arresto all'incrocio, per il senso unico, per gli attraversamenti pedonali ed altre esigenze, per le soste;

c. segnali stradali luminosi: manuali, semaforici, per corsie a senso reversibile, per pedoni.

#### SEGNALI STRADALI VERTICALI.

19. *Dimensioni e posizione.* Le dimensioni dei segnali dovranno, secondo la Convenzione, essere proporzionate alla prevalente velocità di traslazione dei veicoli. In linea generale — quindi — cartelli segnaletici più grandi sulle autostrade e sulle strade statali a quattro corsie, formato ridotto, invece, nelle strade secondarie e nei centri urbani. Facoltà di ripetere determinati segnali anche sul lato sinistro della strada (specie in presenza di traffico merci), ovvero di disporsi, come già in uso sulle autostrade, al di sopra della carreggiata. Limitazione del valore di alcuni segnali ad una sola corsia, purché quest'ultima sia demarcata orizzontalmente.

20. *Pericolo.* La Convenzione tende a ridurre il « supersegnalamento » talvolta adottato dagli Enti proprietari delle strade per eccessiva precauzione nei riguardi delle contestazioni giuridiche. L'eliminazione delle iscrizioni comporterà al contrario, quasi certamente, un certo numero di nuovi segnali. Sempre allo scopo di eliminare le iscrizioni, l'estensione del pericolo segnalato verrà indicata col sistema delle frecce e della numerazione in merito esemplificato in fig. 1.

21. *Precedenza.* Secondo la Convenzione, la categoria dei segnali di precedenza (fondo giallo) è destinata ad aggiungersi, in forma a sé stante, alle tradizionali categorie dei segnali di pericolo, di prescrizione, di indicazione. La segnalazione « negativa » della precedenza imporrà all'automobilista di cedere il passo mentre la segnalazione « positiva » gli attribuirà l'importante

diritto segnalato. Per meglio chiarire il concetto della « precedenza » potrà essere usato il pannello integrativo di « andamento della strada principale » esemplificato in fig. 2.

22. *Prescrizione.* I segnali di prescrizione continueranno ad essere riferiti ad un divieto (fondo bianco con bordo rosso) oppure ad un obbligo (fondo blu). Tra le nuove possibili segnalazioni sono da considerarsi molte attese il « divieto di ridurre gli intervalli » (particolarmente idoneo per le strade di montagna) ed il « divieto di transito ai rimorchi », esemplificati in fig. 3.

Per raggiungere lo scopo già enunciato di eliminare le iscrizioni, qualora determinati segnali (ed in particolare quelli di prescrizione) siano rivolti ad una sola categoria di veicoli, si potrà addivenire all'abbinamento esemplificato nella fig. 4.

L'abbinamento di un segnale di prescrizione ad un segnale di centro abitato, limiterà la validità del primo all'estensione del secondo. Naturalmente si renderà necessario il corrispondente segnale di fine centro abitato.

Il segnale di classe dei ponti, che comporta una prescrizione per uso militare, non è stato ovviamente considerato dalla Convenzione. Trattasi tuttavia di un segnale che, per le sue caratteristiche (simboli neri su fondo circolare giallo), continuerà a rimanere inconfondibile nei confronti del rimanente segnalamento rivolto a tutti gli utenti della strada. Lo stesso dicasi per gli altri segnali a forma triangolare che, per uso militare o di protezione civile, impongono precauzioni particolari nei riguardi delle zone contaminate.

23. *Indicazione.* La serie delle indicazioni utili per l'automobilista è praticamente indefinita. E' essenziale il rendere ognuna di esse universalmente comprensibile ed il facilitare, nel contempo, la tempestiva individuazione del segnale che interessa fra molti altri dello stesso genere. A tale ultimo scopo verrà introdotta, secondo la Convenzione, una particolare differenziazione nel colore di fondo dei segnali di indicazione (il sistema è peraltro già parzialmente in uso):

- a. fondo blu, per località o servizi raggiungibili su strade ordinarie
- b. fondo verde, per le sole autostrade (incluse le rotabili da seguire per raggiungerle);
- c. fondo giallo, limitatamente ai punti e alle costruzioni di interesse turistico;
- d. fondo bianco, per le segnalazioni di interesse urbano (comandi, uffici, stazioni, porti, ecc.).

Al fine di eliminare le iscrizioni « inizio », « continua » e « fine », molto spesso assolutamente indispensabili, si prevede l'adozione del sistema di frecce indicatrici esemplificato in fig. 5.



Fig. 1. - Pericolo di siltamento per 1500 metri, a partire dal punto in cui si trova il segnale.

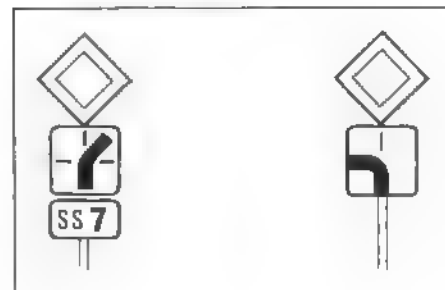


Fig. 2. - Segnali positivi di precedenza con pannelli integrativi.

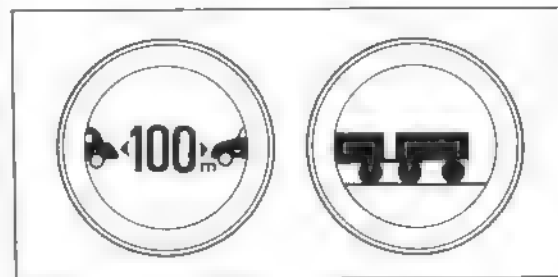


Fig. 3. - Divieto di ridurre gli intervalli e divieto di transito ai rimorchi.



Fig. 4. Divieto, per i soli autobus, di superare la velocità di 80 km/h.

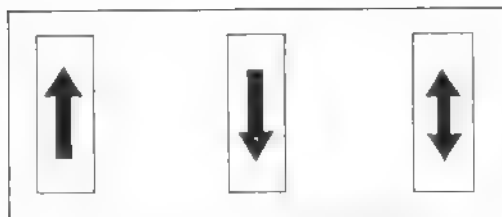


Fig. 5. - Indicazione di inizio, fine e continua (da abbinare ai segnali di prescrizione).

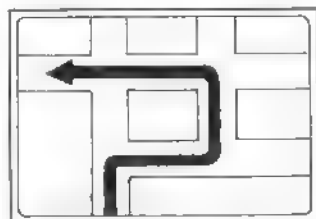


Fig. 6. - Indicazione dell'itinerario da seguire per una svolta indiretta a sinistra.

Tra i nuovi segnali di indicazione, a simbolo unificato sul piano mondiale, appaiono significativi i seguenti: estintore, nave traghetto, informazioni, velocità consigliata, sottopassaggio pedonale, piazzuola per manovra, strada senza uscita, area da pic-nic, parcheggio per escursionisti, ospedale (croce rossa e letto, anziché lettera H), fermata autobus, transitabilità della strada. Quest'ultimo, da usare specialmente in montagna, sarà di tipo componibile: targa aggiuntiva rossa per l'impraticabilità, verde per la percorribilità (eventualmente limitata sino ad una località dal nome precisato); una seconda targa aggiuntiva consiglierà l'uso delle catene o dei pneumatici da neve. Di particolare chiarezza il segnale di svolta indiretta, esemplificato in fig. 6.

24. *Messaggio variabile.* Non si tratta di una categoria vera e propria di segnali ma di una procedura di segnalamento adeguata alle variazioni di intensità del traffico nelle differenti ore della giornata ovvero in giorni diversi. E', in sostanza, l'estensione del concetto già seguito per la realizzazione del segnale di indicazione della « transitabilità della strada ». Alcune Nazioni (Stati Uniti, Inghilterra, Germania) hanno già adottato determinati segnali che appaiono solo quando devono essere applicati, in sostituzione di segnali permanenti — delle varie categorie — sotto ai quali erano scritte, magari in piccolo, le ore od i giorni di validità. La Convenzione conferma il possibile impiego di « segnali le cui indicazioni non siano visibili che quando le informazioni od obblighi risultano pertinenti per trasmettere prescrizioni, avvertenze o regole applicabili solo in certe ore o in certi giorni ».

#### SEGNALI STRADALI ORIZZONTALI.

25. *Uso generale.* Le disposizioni vigenti in Italia al riguardo del particolare argomento non risultano, in verità, inadeguate alle esigenze del traffico né superate. Le prescrizioni della Convenzione consentiranno semmai di perfezionarle e di attribuire a talune di esse quel valore legale di cui risultano attualmente prive. In linea generale è da tenere presente che il segnalamento sulla pavimentazione stradale viene impiegato — normalmente in combinazione con la segnaletica verticale — per regolare la circolazione, avvertire o guidare gli utenti, proibire determinate manovre. Secondo la Convenzione:

a. la vernice usata per i segnali stradali orizzontali dovrà essere antisdrucciolevole e, dopo l'applicazione, non dovrà sporgere dal piano della pavimentazione per più di 6 mm. Solo per gli inserti isolati rifrangenti, posti generalmente al margine della carreggiata, è ammessa una sporgenza di 2,5 cm;



b. la frequenza delle strisce discontinue (numero e lunghezza dei tratti verniciati rispetto agli intervalli) dovrà essere direttamente proporzionale alla velocità predominante nel tronco stradale o nella zona considerata;

c. sulle carreggiate a più di tre corsie la linea di separazione dei due sensi di marcia dovrà essere marcata con una striscia continua o con due strisce continue affiancate « a meno che il senso di marcia sulle corsie centrali non possa essere invertito ». Il particolare argomento della marcia a senso reversibile sarà trattato successivamente;

d. sulle carreggiate a tre corsie (che tutti auspichiamo siano destinate a sparire al più presto, dopo aver constatato che all'aumento di capacità corrisponde l'aumento del tasso di mortalità sulla corsia centrale), la demarcazione fra le corsie potrà essere limitata a due strisce discontinue, da trasformare in una sola continua in corrispondenza dei punti critici;

e. la striscia continua (invalidabile e pertanto vietante, di fatto, il sorpasso) dovrà iniziare prima del punto critico, ad una distanza da stabilire in funzione sia delle condizioni di visibilità locali che della prevalente velocità di avvicinamento dei veicoli. La soluzione è stata dettata dalla necessità di un compromesso fra le esigenze di sicurezza e quelle di fluidità del traffico. Ad ogni buon conto la striscia continua potrà essere presegnalata da una striscia discontinua a frequenza progressivamente crescente;

f. la visibilità dei bordi stradali dovrà essere garantita sia da apposite strisce di margine, preferibilmente continue, che dall'inserimento di dispositivi catadiottrici sulle strisce medesime.

26. *Precedenza e arresto all'incrocio.* Il nostro Codice prevede, attualmente, che una striscia trasversale **continua** possa integrare sia il segnale di « arresto all'incrocio » che il segnale di « dare la precedenza ». Secondo la Convenzione, invece, per il secondo caso dovrà essere adottata una striscia trasversale **discontinua**. Nel primo caso, invece, oltre alla striscia trasversale **continua**, potrà essere tracciato anche un triangolo bianco con la punta rivolta verso l'automobilista che giunge all'intersezione.

27. *Senso unico.* Ad integrazione dei diversi segnali verticali usati allo scopo, la Convenzione raccomanda l'adozione di frecce orizzontali da disporre su tutta la larghezza della strada in ragione di una per corsia. Qualcosa di simile è già previsto, senza valore legale, dal Regolamento di applicazione del nostro Codice.

28. *Attraversamenti pedonali ed altre iscrizioni sulla pavimentazione.* I primi, se demarcati con strisce parallele all'asse della strada, dovranno avere una larghezza proporzionata alla velocità normalmente in uso sulla

strada stessa (in pratica da 2,50 m a 4,00 m). La prescrizione è stata introdotta nella Convenzione allo scopo di facilitare l'avvistamento degli attraversamenti pedonali, specie se non protetti da semafori, da parte dell'automobilista. Per analogia, l'altezza minima delle lettere o dei numeri da usare per iscrizioni sulla pavimentazione, è stata indicata in 2,50 m.

La Convenzione raccomanda altresì un tracciato unificato delle frecce di direzione e di svolta che, apparentemente deformato se visto in pianta, risulta invece adeguato all'angolo di prospettiva dell'automobilista.

29. *Soste.* La regolamentazione delle soste, normalmente affidata alla segnaletica verticale, può essere effettuata — secondo la Convenzione — anche dalla sola segnaletica orizzontale, mediante « strisce tracciate sul bordo della carreggiata o sull'orlo del marciapiede » atte a prescrivere il divieto di sosta e di fermata. La striscia a zig-zag precisa che la sosta è vietata trattandosi di spazio riservato (ad esempio per le fermate degli autobus). I predetti sistemi sono già in uso, rispettivamente, in Inghilterra ed in Germania.

#### SEGNALI STRADALI LUMINOSI.

30. *Manuali.* Si è già accennato alla facoltà, attribuita dalla Convenzione agli agenti del traffico, di arrestare il traffico mediante la oscillazione trasversale di un fanale rosso. Tale procedura — che è in corso di codificazione anche in ambito militare — trova rispondenza nell'uso di luci rosse intermittenti operate o meno manualmente, per arrestare o rallentare il traffico in presenza di:

- a. passaggi a livello incustoditi;
- b. accesso a ponti mobili ed a pontili d'imbarco;
- c. veicoli di soccorso in transito.

In realtà solo l'ultimo caso rappresenta una innovazione introdotta dalla Convenzione, in quanto i primi due sono già considerati dal nostro Codice.

31. *Semaforici.* L'uso dei segnali semaforici è ampiamente diffuso e regolamentato, anche dal punto di vista legale. Dalla ratifica della Convenzione potranno tuttavia scaturire le seguenti innovazioni:

a. interpretazione della luce verde: si tratta di luce che autorizza senz'altro a procedere ma la Convenzione, con scarsa fiducia nell'autocontrollo dell'automobilista, precisa che « tuttavia, un semaforo verde non autorizza i conducenti a passare se, nella direzione che essi stanno per prendere, il traffico è talmente intasato che essi non potrebbero verosimilmente aver sgomberato l'intersezione al momento del cambio della fase »;

b. sequenza del giallo: nel nostro Codice esiste un contrasto fra il Testo Unico (il giallo può apparire dopo il verde) ed il Regolamento di applicazione (il giallo può apparire congiuntamente al verde). Il passaggio dal rosso al verde risulta di solito repentino e senza adeguato preavviso. La Convenzione precisa invece che la « luce gialla deve apparire da sola o contemporaneamente al rosso ». L'apparizione contemporanea significa che « l'indicazione del semaforo è sul punto di cambiare, pur non modificando il divieto di procedere comunicato dal rosso ». La fase congiunta « giallo-rosso », peraltro già in uso in molti Paesi d'Europa, avrà la durata fissa di circa 3 secondi, a scopo di preavviso;

c. interpretazione della freccia verde: secondo la Convenzione, la freccia semaforica verde obbligherà l'automobilista non solo a seguire la direzione da essa indicata (come stabilisce il nostro Codice), ma anche a dare il passo ai veicoli della corrente nella quale si va ad inserire ed a non mettere in pericolo i pedoni.

32. *Corsie a senso reversibile.* La Convenzione precisa al riguardo quanto segue: « Quando al di sopra delle corsie, regolarmente demarcate con strisce longitudinali, di una carreggiata a più di due corsie, vengono poste luci verdi o rosse, quella rossa significa divieto di impegnare la corsia al di sopra della quale essa si trova e quella verde significa autorizzazione ad impegnarla. La luce rossa deve avere la forma di una X e quella verde la forma di una freccia puntata verso il basso ». L'automobilista italiano ha già sperimentato un provvedimento del genere all'imbocco o all'uscita delle autostrade in prossimità delle barriere. Il sistema è più diffuso negli USA ove, in prossimità dei centri abitati, la capacità delle più importanti arterie viene modificata nelle ore di punta a favore della corrente di traffico ascendente o discendente. Il provvedimento viene realizzato alternando nel corso della giornata il senso di marcia delle corsie centrali mediante le apposite luci semaforiche ora considerate dalla Convenzione.

33. *Semafori pedonali.* Sono già abbastanza diffusi sia nella versione bicolore che in quella tricolore. La Convenzione precisa che non dovranno più essere usate scritte nelle lingue nazionali ma esclusivamente « luci rosse in forma di pedone in movimento o di pedoni in movimento ».

#### CONCLUSIONI.

34. Le critiche all'attuale Codice della Strada Italiano ed al relativo Regolamento di applicazione enunciate in alcuni punti, nascono da considerazioni di carattere tecnico-applicativo e prescindono dal punto di vista giu-

ridico. E' probabile che da tale punto di vista risulti esatto e più che sufficiente lo stabilire, con norma sintetica e pluricomprendiva, che l'utente della strada deve sempre comportarsi in modo da non costituire pericolo o intralcio. Sembra viceversa essere legittimo per l'utente, ossia per il maggiore interessato l'aspirare ad una elencazione analitica di norme positive (obblighi) e di norme negative (divieti) dalla quale trarre, con un minimo margine di discrezionalità, l'indicazione precisa ed inequivocabile di ciò che può e deve fare. Fortunatamente la Convenzione di Vienna appare orientata in tal senso.

## LO SVILUPPO DELLE ARMI E DEGLI ARMAMENTI NELL'EGITTO ANTICO

S. Ten. f. Piero Raffaelli

Il Durant sostiene che nei popoli primitivi la guerra è un fattore politico della civiltà, poichè « fa il capo, il re e lo Stato, così come essi fanno la guerra. Essa agì come una spietata eliminatrice dei popoli deboli, ed elevò il livello della razza in fatto di coraggio, violenza, crudeltà, intelligenza ed abilità. Stimolò l'inventiva, creò armi che divennero utili strumenti e arti di guerra che divennero arti di pace. La guerra, soprattutto, dissolse il comunismo e l'anarchia dei primitivi, introdusse tra gli uomini varie forme di organizzazione e di disciplina ».

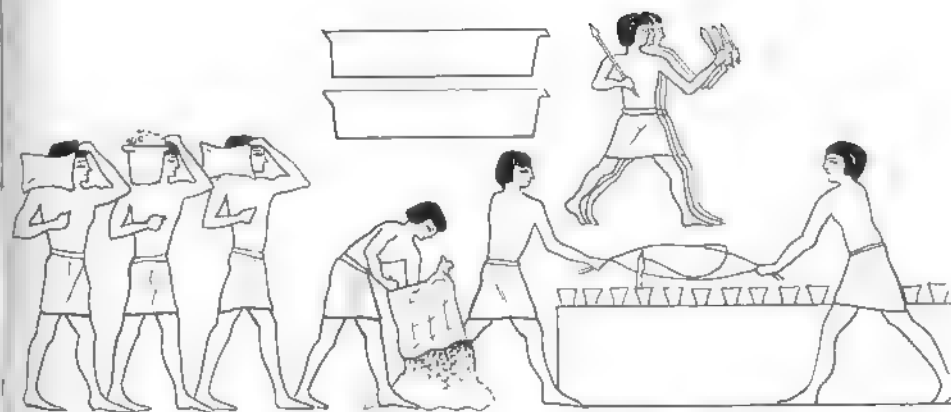
Pertanto l'evoluzione delle armi e degli armamenti è strettamente legata alla civiltà di un popolo e di conseguenza all'ambiente economico, sociale, geografico in cui esso si sviluppa o si è sviluppato.

I più antichi reperti archeologici di armi preistoriche furono rinvenuti nel 1869 da Sir Flinders Petrie nella Valle del Nilo durante gli scavi del Canale di Suez. Si tratta di schegge di silice a punta, a lama, a mazza appartenenti ad un popolo paleolitico vissuto verso il 14000 a.C. Sono armi di uomini preistorici, nate prevalentemente in funzione della caccia. Infatti, come afferma il Saffirio, « il depauperamento della selvaggina (avvenuto verso la fine del paleolitico) fu forse lo stimolo alla ricerca di armi di offesa più efficienti nella caccia, per aumentarne il rendimento ».

Più numerosi i resti risalenti al neolitico. Presso il lago di Fayum, a Merimde, a Deir Tesa si sono trovate tracce di popolazioni vissute tra l'8000 ed il 10000 a.C. e denominate rispettivamente « faiumiani », « merimidiani », « tasiani ». Essi possedevano asce e coltelli di silice, archi di giunco e frecce a punta d'osso.

I loro morti erano sepolti fuori dei villaggi e talvolta avevano le ginocchia piegate a forza sullo sterno, in posizione fetale, con le armi a fianco.

Una civiltà più progredita presentano i « badariani », sviluppatasi nella zona di El Badari e di Assiut verso il 5000 a.C.



La fusione del bronzo in un arsenale militare.

(Ridisegnato da « I millenni - Storia delle civiltà »,  
Ed. Vallardi, Milano, 1967, edizioni periodiche, anno  
I, n. 1, pag. 75).

Avevano per armi lance e giavellotti, talvolta con la punta in rame. Praticavano il commercio con imbarcazioni costruite con assi e unite con chiodi e legamenti di corda di papiro. Essi probabilmente si fusero con elementi provenienti dalle località vicino alla Nubia e denominati « amratiani », dalla zona di El Amrah. Numerose sono le loro tombe rinvenute nell'Alto Egitto; in esse il defunto è sempre rivolto verso Occidente ed ha vicino le sue armi. Sono state scoperte anche tombe collettive con scheletri umani spesso mancanti di arti. C'è chi ritiene ciò dovuto a fatti bellici.

Ma la vera civiltà egiziana inizia quando nuove tribù, probabilmente non autoctone, si affermarono lungo la Valle del Nilo mescolandosi con gli elementi indigeni e formando i primi clan, la struttura fondamentale della società egizia.

Questa civiltà, sviluppandosi, creò armi evolute, costruì mezzi bellici, diede origine per prima ad una tattica militare.

## LA DOTTRINA TATTICA.

Possiamo classificare le armi in offensive e difensive. Le seconde non furono molto adoperate dai combattenti egiziani per tre motivi: il clima particolarmente caldo, la loro dottrina tattica, il dispregio per ogni atteggiamento difensivo. I climi caldi, infatti, rendono sempre poco agevole l'uso di corazze, elmi, gambiere in quanto ostacolano la respirazione del corpo, debilitando il combattente. Le altre due cause, invece, sono intimamente legate tra di loro.

Una canzone di lode rivolta dai sacerdoti a Thutmose III, il grande faraone guerriero della XVIII Dinastia, afferma:

« Io Dio Amon ti concedo potenza e vittoria su tutti i popoli,  
che tutte le nazioni abbiano a temerti e che il timore di te  
sia tanto grande da giungere sino ai 4 sostegni del cielo...

Io lascio cadere i tuoi nemici sotto i tuoi piedi e tu  
batterai le loro schiere come io comando...

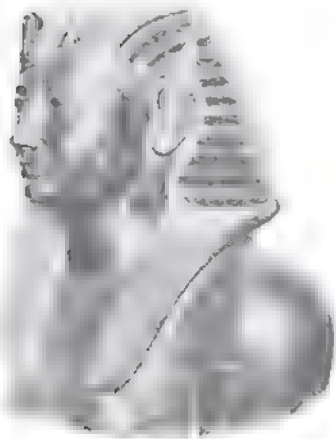
Io ti comando di far loro udire il tuo grido di guerra,  
e che questo penetri nelle loro caverne...

Sono venuto e ti ho concesso di sottomettere l'Occidente...

Sono venuto e ti ho concesso di abbattere  
i confini del mondo ».

In questi versi si intravede la dottrina tattica degli egiziani. Essa esalta la figura del capo, che si identifica nella persona stessa del faraone. Questi, infatti, addestrato sin da bambino a combattere, guidava personalmente le truppe iniziando per primo la battaglia. Inoltre tale dottrina, pur essendo gli egizi un popolo poco incline alla violenza, sostiene che l'unica forma di guerra deve essere quella offensiva; è un vile chi assume a priori un atteggiamento difensivo.

Particolare della statua di Thutmose III, uno dei maggiori condottieri egiziani (1504-1450 a. C.). (Museo Egizio - Torino).



Bisogna muovere il più velocemente possibile sul nemico (formazioni in colonna per accelerare il movimento), attaccare con slancio e sfondare d'impeto la linea difensiva avversaria. Per fare questo occorrono truppe in grado di esercitare uno sforzo risolutivo, ma che siano agili, manovriere, veloci.

Da qui la concezione di un armamento offensivo di arco, freccia, lancia e scure, libero, per quanto possibile, dall'ingombro di corazze pesanti ed armi complesse. Il tutto unito all'impiego snello e deciso di truppe dotate di carri da guerra.

Queste ultime, però, fanno la loro apparizione solo agli inizi del 1600 a. C. Infatti si ritiene che il cavallo, sconosciuto nel periodo antico, sia stato introdotto in Egitto dagli Hyksos, i quali invasero la Valle del Nilo verso il 1700 e vi rimasero per oltre 100 anni.

## LE ARMI OFFENSIVE.

Esaminiamo quindi in particolare le armi offensive. Esse sono: arco e freccia, lancia, spada, pugnale, scure.

I reparti arcieri erano molto numerosi benchè non avessero formazioni organiche. In ognuna delle cinque grandi unità dell'esercito egizio (Ptah, Amon, Ra, Phra, Set) vi era un gruppo, variabile per costituzione, di arcieri, schierato sulla fronte, il quale svolgeva veloci azioni di lancio a distanza prima del corpo a corpo ed azione mirata più lenta contro gli avversari arroccati dietro difese organizzate.

Molto curata la lavorazione degli archi e delle frecce: vi erano appositi arsenali per la loro fabbricazione. Le frecce erano per lo più in legno sottile, con la punta in bronzo, raramente costituite da canne lacustri; venivano spesso lanciate tendendo la corda dell'arco dietro la testa. Le faretre erano portate al fianco o sulla spalla.

Nel periodo più antico l'arco e la freccia costituivano l'armamento base delle truppe mercenarie permanenti: i nubiani ed i libici. Le predette armi erano anche in dotazione alla fanteria leggera, la quale proveniva dalla leva effettuata in tempo di guerra in ogni provincia.

In seguito non fu più possibile assegnare le medesime armi agli stessi reparti. Infatti, insieme alla graduale trasformazione dell'esercito in una vera e propria classe privilegiata, aumentarono sempre più i reparti mercenari, i quali mantennero le loro armi tradizionali.

La lancia era l'armamento fondamentale dei combattenti in quanto prerogativa delle truppe pesanti; non eccessivamente lunga, poco più dell'altezza di un uomo, serviva per la risoluzione del combattimento nel corpo a corpo, dove gruppi compatti di uomini forzavano la linea di resistenza nemica.





Ramses II mentre combatte contro gli Ititi  
nella battaglia di Kadesh (1296 a.C.).

(Particolare ridisegnato da « Ramses II appièdato, in combattimento corpo a corpo: dal rilievo di Abu Simbel », estratto dall'opera di Silvio Curto « L'arte militare presso gli antichi Egizi », Quaderno n. 3 del Museo Egizio di Torino, 1969).

Più rari i giavellotti, di solito in dotazione ai carri.

Talvolta i soldati univano all'arco od alla lancia una piccola scure molto leggera, con la lama in bronzo, anch'essa per il corpo a corpo. La lama veniva posta in una fenditura portata nel manico ed ivi fissata con fibre di corda di papiro. In seguito gli egizi appresero dagli hyksos a forgiare la lama in modo che fosse il manico ad incastrarsi in una sua fenditura. Tale ascia, detta « ad incastro », veniva a risultare molto più robusta.

La spada costituiva un'arma particolare: non è molto comune tra i combattenti nazionali, mentre è spesso in dotazione alle truppe mercenarie che costituiscono la Guardia Faraonica.

La troviamo solo agli inizi del Nuovo Regno (1580 a.C.), in bronzo prima, in seguito in ferro. Generalmente è a lama larga alla base ed appuntita alla sommità, affilata in entrambi i lati e priva d'elsa.

Numerosi combattenti avevano anche il caratteristico pugnale, pur esso senza l'elsa e talvolta una specie di mazza piatta di legno il cui uso non è ben conosciuto. Può darsi servisse per rompere il crapio o le ossa dei nemici, ma non abbiamo testimonianze precise e, data la natura non feroce degli egiziani, è più probabile servisse per l'addestramento od avesse funzione di simbolo.

#### LE ARMI DEFENSIVE.

Le armi difensive erano essenzialmente tre: elmo, corazza, scudo.

I primi due sono inesistenti nel periodo antico. Di solito i soldati e gli ufficiali erano a torso nudo, rivestiti di un perizoma chiaro. I capelli, finemente intrecciati, probabilmente costituivano un duro strato per fornire una certa protezione al capo.

Possiamo riscontrare ciò dall'esame dei bellissimi e pregiati modellini in legno, conservati al Cairo, di due plotoni in parata di un signore della VI Dinastia. Il primo consta di 40 uomini armati con archi e frecce, allineati e coperti in quattro colonne ed al passo. Anche il secondo consta di 40 uomini, ma con armamento più pesante: scudo semiovale e lancia. In entrambi non è visibile alcun ufficiale o graduato.

Spesso, però, abbiamo rappresentazioni di plotoni o squadre i cui comandanti precedono la formazione. Caratteristico è un rilievo a Deir El Bahri in cui, intervallati da ufficiali ed alferi, i soldati sfilano senza armi con ramoscelli d'ulivo in segno di pace.

In seguito, con l'invasione degli hyksos nel Basso Egitto, venne introdotto l'uso dell'elmo, un copricapo di cuoio a cui presto seguì uno in bronzo. Caratteristico è l'elmo faraonico, di forma molto ovale, in ferro colorato di azzurro.



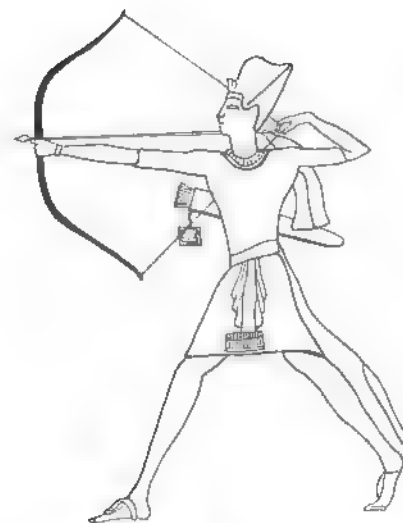
Soldato della guardia faraonica di Ramses II  
con spada, scudo, corazza ed il caratteristico elmo degli Schardana.

(Particolare ridisegnato da «Due guerrieri Schardana della guardia del corpo di Ramses II, secondo il Rosellini, disegno di O. Wagner», estratto dall'opera di Edoardo Meyer «Storia dell'antico Egitto», tomo II, pag. 413, Ed. Società Editrice Libreria, Milano, 1887)

Poco comune era l'uso della corazza, sempre però indossata dal faraone e dai capi principali. Appare costituita di numerose placche di metallo, anche se talvolta è di cuoio.

Molto diffuso, invece, sin dal periodo antico, l'uso dello scudo. Era di forma circolare, rettangolare o semiovale, prima in legno poi formato con strisce di cuoio o con pelli di animali.

Di solito gli accampamenti erano delimitati dagli scudi posti in solchi sul terreno.



Ramses III appiedato ed armato d'arco, frecce, faretra mentre combatte contro un esercito invasore dal mare.

(Particolare ridisegnato da «Battaglia antisbarco di Ramses III contro i Popoli del Mare: 1191 a.C., dal rilievo di Medinet Habù», estratto dall'opera di Silvio Curto «L'arte militare presso gli antichi Egizi», Quaderno n. 3 del Museo Egizio di Torino, 1969).

#### I MEZZI BELLICI.

Tra i mezzi bellici non riscontriamo l'uso di macchine da guerra che avrebbero costituito un ostacolo al movimento, data la natura agile dell'esercito.

Era invece spinto all'eccesso l'uso del carro. Fu introdotto, insieme a varie altre armi già esaminate, dagli hyksos che lo adoperarono per rompere le formazioni nemiche. Nella Valle del Nilo, però, la sua funzione tattica venne trasformata. Gli ampi spazi, la facilità di avvistamento a distanza e la capacità difensiva contro i carri, data la vulnerabilità dei cavalli, specie da

parte dei reparti: arcieri, limitarono l'impiego del carro alla presa di contatto, all'inseguimento ed allo sfruttamento del successo.

Quindi gli egiziani lo modificarono rendendolo estremamente leggero con due soli uomini a bordo: arcere ed auriga. Era costituito con un fondo di fibre intrecciate ed aveva le ruote a raggi cerchiato con strisce di cuoio. Spesso il faraone ed i capi principali preferivano rimanere soli a bordo, legandosi le redini dei due cavalli alla vita per usare l'arco. Probabilmente questo allo scopo di non dovere dividere la gloria di una vittoria con un semplice scudiero. Ciò si riallaccia alla dottrina tattica che esalta la figura del capo. Egli infatti deve essere sempre pronto a gettarsi nella mischia da solo, per primo e sforzandosi di apparire come un trascinatore, guidando il carro e contemporaneamente combattendo.

Ogni grande unità possedeva un gruppo carri che veniva diviso in due ali, quote ai fianchi. Notevoli le armi in dotazione a questi mezzi: archi e frecce, spade, lance corte e scuri.

#### LA FORZA NAVALE.

Presso gli egizi riscontriamo anche una forza navale, sebbene male organizzata e non strutturata. Si trattava essenzialmente di forze appiedate idonee solo per sbarchi di limitata entità, a carattere ausiliario e, probabilmente, in cornice di sicurezza. Pertanto le navi non avevano particolari attrezzature per battaglie navali.

Si differenziavano da quelle da trasporto solo per una maggiore robustezza e talvolta erano riconoscibili per gli scudi dei soldati appesi alla poppa.

E' stata scoperta una tomba presso Elhab con una iscrizione in cui sono narrate la vita e le azioni militari di un ufficiale di marina vissuto ai tempi del faraone A'ahmas (1580 a.C.). Fissa dice: « Mio padre Baba, figlio di Roant, era ufficiale del defunto faraone Ra'senen. Io divenni ufficiale al suo posto sulla nave "Il vitello" ai tempi del defunto faraone A'ahmas. Ero ragazzo che non conosceva ancora alcuna donna, ma allorché ebbi fondata una famiglia, passai sulla nave "Il Nord" a ragione del mio valore ed a piedi feci parte del seguito reale, quando il faraone usciva fuori sul suo carro. Poi egli pose l'assedio dinanzi alla fortezza di Auaris, ed a piedi combattei intrepidamente dinanzi a Sua Maestà. Poi passai sulla nave "Lo splendore di Menfi" ed il faraone diede una battaglia navale sul canale Zetku di Auaris. Lì pugnai e portai dalla lotta la mano di un nemico. Allorché questo atto venne riferito al parlatore del faraone, il sovrano mi diede l'oro del valore. Di nuovo avvenne una lotta in quel luogo e di nuovo fui tra i combattenti, tornai colla mano di un nemico e ricevetti per la seconda volta l'oro del valore. Poi fu data una battaglia presso Taquent, al sud della città ed io ne tornai con un prigioniero.



Modello in legno di nave a vela del XVII secolo a.C.  
L'imbarcazione è molto leggera ed idonea esclusivamente a viaggi fluviali.  
Il comandante è seduto vicino all'albero.

(Museo Egizio - Torino).

«Pocia il faraone prese la città di Auaris ed io feci quattro prigionieri, un uomo e tre donne che Sua Maestà mi regalò come schiavi».

In questa relazione è manifesta la limitatezza delle azioni navali, svolte al più sui laghi o sui canali. I marinai erano infatti armati come le truppe di fanteria leggera ed agivano quasi sempre in collaborazione con queste.

Viene citato l'oro del valore: si trattava di una specie di decorazione, portata come una collana, che veniva assegnata per decreto faraonico. Si noti anche l'usanza di tagliare le mani ai caduti nemici per stabilire il numero esatto dei morti.

Abbiamo la rappresentazione di una formazione navale a Der El Bedari. Raffigura grosse navi mentre sbarcano sulle coste dell'Arabia meridionale armi, viveri e perle. La missione, però, è prevalentemente a carattere commerciale per ottenere resine, aromi ed altre merci.

Una battaglia navale in funzione antisbarco fu combattuta da Ramses III contro formazioni navali di vari popoli (prevalentemente pirati etruschi, sardi, fenici, filistei), i cosiddetti «Popoli del Mare». Gli egiziani, armati di archi e frecce, lance e spade, si attestarono sulla costa «come una forte muraglia di bastimenti, barche, canotti, forniti dalla chiglia sino al timone di prodi guerrieri con le loro armi».

Ivi essi distrussero completamente le imbarcazioni nemiche.

La mancanza di una vera e propria marina da guerra era caratteristica negli egiziani perchè essi non avevano tradizioni marinare; erano un popolo di contadini che dalla terra fertile del Nilo ricavava il principale sostentamento. Pertanto la loro vita si svolgeva lungo il fiume. Erano abilissimi nel costruire canotti di papiro e grosse imbarcazioni fluviali a fondo piatto. Numerose erano le cacce e le pesche tra i canotti del Nilo ed i tornei navali durante le feste. Ma si trattava sempre di una attività «d'acqua dolce»; essi preferivano lasciare ai fenici l'incarico dei più importanti viaggi d'alto mare.

Concludendo l'esame delle armi e degli armamenti egizi ci rivela un popolo civile che usava con capacità mezzi da combattimento perfezionati ed adattati alle caratteristiche dell'ambiente. Si trattava di mezzi idonei ad incrementare il movimento per la risoluzione definitiva della lotta.

Gli egiziani, però, non riuscirono mai a capire l'importanza di un esercito nazionale a carattere permanente e basarono tutta la loro organizzazione militare su truppe mercenarie.

Ciò si accordava perfettamente col loro spirito pacifico; essi, infatti, nonostante le dottrine tattiche estremamente offensive che propugnavano, cercarono sempre nella pace, più che nella guerra, lo sviluppo della loro civiltà.

TAVOLA SINOTTICA SULLO SVILUPPO DELLE ARMI NELL'ANTICO EGITTO

		ARMI	ORGANIZZAZIONE MILITARE
Periodo Predinastico	<i>Paleolitico</i> (sino al 12000 a.C.)	Pietre di silice a punta, a lama, a mazza.	Nessuna; probabilmente le armi si svilupparono in funzione della caccia.
	<i>Mesolitico</i> (12000-10000 a.C.)	Pietre di silice, arco e freccia.	Come nel paleolitico.
	<i>Neolitico</i> (10000-4000 a.C.)	Arco e freccia, asce e coltelli di silice.	Gli uomini cominciarono a combattere in gruppi per le loro tribù.
Periodo Dinastico	<i>Antico Regno</i> (3500-2133 a.C.)	<i>Unità mercenarie:</i> le proprie tradizionali;  <i>Unità nazionali:</i> archi, scuri, pugnali per la fanteria leggera, scuri, mazze per la fanteria pesante.	<i>In pace:</i> Guardia Faraonica ed unità mercenarie di libici e nubiani.  <i>In guerra:</i> vari corpi di fanteria forniti dalla leva.
	<i>Medio Regno</i> (2133-1580 a.C.)	Come nell'Antico Regno.	<i>In pace:</i> Guardia Faraonica, unità mercenarie, unità nazionali di fanteria;  <i>In guerra:</i> vari corpi di fanteria forniti dalla leva.
	<i>Nuovo Regno</i> (1580-1090 a.C.)	<i>Unità mercenarie:</i> le proprie tradizionali;  <i>Unità nazionali:</i> scudo, corazza, elmo, arco, lancia, mazza, scure ad incastro;  <i>Unità carri:</i> archi, spade, giavellotti, scuri ad incastro.	L'esercito è permanente con unità mercenarie e nazionali.



## BIBLIOGRAFIA

- CARLO BAUDINO: «Eserciti e guerre nel mondo», ed. Istituto Editoriale Cisalpino, Milano-Varese, 1962.
- G. CATON-THOMPSON, E. W. GARDNER: «The desert of Fayum», ed. The Royal Anthropological Institute of Great Britain and Ireland, vol. 1<sup>o</sup>, 1934.
- SILVIO CURTO: «L'arte militare presso gli antichi Egizi», Quaderno n. 3 del Museo egizio di Torino, Torino, 1969.
- WILL DURANT: «Storia della Civiltà: l'Oriente», ed. Arnoldo Mondadori, Milano, 1956.
- EDOARDO MEYER: «Storia dello Antico Egitto», Tomo I e II, ed. Società Editrice Libreria, Milano, 1887.
- ALBERTO MONTECCHI: «Un Impero scomparso: l'Egitto faraonico», ed. Ceschina, Milano, 1957.
- OTTO NEUBERT: «La valle dei Re (Tut-Ench-Amun)», ed. Massimo, Milano, 1957.
- «Armi e eserciti nella storia universale», vol. I: «Antichità, età feudale», ed. Elias Salani, Milano, 1965.

## LA FIGURINISTICA MILITARE ITALIANA E QUINTO CENNI

Ten. Col. S.A. Alessandro Gasparinetti

La *Rivista Militare* inizierà prossimamente, come annunciato in altra parte di questo numero, la pubblicazione di una serie di tavole fuori testo a colori, di soggetto uniformologico, riproducenti quelle originali realizzate e raccolte da Quinto Cenni nel suo album *L'Esercito Italiano*.

Data la particolare funzione e la peculiare diffusione della Rivista, tale iniziativa assume un suo preciso significato in quanto viene a convalidare, in una sede così qualificata, il fatto che l'interesse per la figurinistica militare s. è oggi in Italia ridestato e va anzi assumendo una portata ed uno sviluppo notevoli e tali da poter senza dubbio arrecare un sostanziale contributo ad uno specifico settore degli studi di storia militare e cioè all'*uniformologia*.

Con tale termine, usato per la prima volta nel 1947 ed ormai accolto da tutti gli esperti, si intende lo «studio delle uniformi»: una vera e propria scienza che, a parte il lato storico-militare, ha molte e svariate applicazioni pratiche ed attuali, basti pensare alle riproduzioni ed alle illustrazioni di fatti storici ed alle ricostruzioni degli stessi negli spettacoli in genere (giostre, caroselli, teatro, cinema, TV, ecc.).

Il Comandante E. L. Bucquoy nel suo libro *Breviaire du collectionneur d'uniformes* — pubblicato a Nancy nel 1953 — che costituisce un classico del genere, scrive appunto: «L'uniformologia si propone di contribuire alla storia del costume militare, che costituisce un settore della storia del costume e la stessa storia del costume s'integra nella storia dei popoli, vale a dire nella "storia". Possiamo, quindi, affermare che l'uniformologia non è una pedanteria od una mania di collezionisti ma una vera e propria scienza storica».

Dell'uniformologia la figurinistica militare è una fonte primaria ed in certi casi anche la fondamentale: è, quindi, evidente che essa, a parte gli aspetti strettamente artistici, ha un'importanza ed un valore di primo ordine.

Nel settore della figurinistica noi non possiamo vantare una tradizione ed un patrimonio comparabili a quelli di altre nazioni. La Francia allinea nomi quali quelli di *Delaistre, Zix, David, Gros, Lefèvre, Vernet, Philippoteaux, Charlet, Raffet, Meissonier, Detaille, Vallet, Job*; la Germania il *Menzel* con la sua grandiosa opera sull'Esercito di Federico il Grande, lo

Schindler, lo Jügel, l'Eckert, l'Hoffmann, il Braun e soprattutto il Knotel con i suoi 19 volumi dal titolo *Uniformenkunde*; l'Inghilterra, infine, il Morier, il Merker, il Langendyk, il Green, l'Atkinson, il Finart, il Dighton, l'Alken ed il Crealock.

Tuttavia l'Italia conta nello stesso campo una serie di autori che hanno senza dubbio non solo contribuito a tramandare una documentazione iconografica assai notevole per quanto concerne le nostre uniformi attraverso i tempi, ma hanno svolto spesso un'attività pittorica di primo ordine.

E' evidente che la maggior parte di questi autori hanno compiuto la loro opera in Piemonte in quanto esso fu culla e fulcro dell'Esercito italiano. Tra essi vanno ricordati in particolare: G. M. Genta per le uniformi del 1770 circa, Antonio Stagnon per quelle del 1789, Giuseppe Stagnon, figlio del precedente, per il 1821, il Pedrone per il 1833, il Gonin per il 1838 e soprattutto Pietro Galateri di Genola.

Il Galateri è, infatti, autore dell'importantissima ed oggi quasi introvabile opera dal titolo *Armata Sarda - Uniformi antichi e moderni* (sic): si tratta di un'eccezionale raccolta di figurini che, edita nel 1844 e dedicata dall'autore a re Carlo Alberto, comprende le uniformi dei vari Corpi dell'Esercito Sardo dalla loro fondazione al 1843.

Il Risorgimento e le guerre per l'Unità d'Italia ci dettero poi una numerosa serie di pittori di soggetti militari — basti ricordare il Bossoli, l'Induno, il Laghi, il Lapi, il Cassioli, l'Ademollo, il Pagliano, lo Zennaro, il De Albertis, il Fattori ed il Cammarano — ma non una produzione di figurini militari tale da costituire, nella continuità storica, una vera e propria raccolta iconografica. E' evidente che il grande afflato risorgimentale e patriottico che investì anche i pittori e gli artisti mirò soprattutto al gran quadro di battaglia od all'episodio storico e la figurinistica singola fu fatalmente trascurata.

L'artista e lo studioso che in Italia doveva riprendere e sviluppare in modo davvero eccezionale la tradizione uniformologica fu appunto Quinto Cenni (Imola, 20 marzo 1845 - Carnate Brianza, 13 agosto 1917).

Del Cenni, in questi ultimi tempi, molto si è scritto su giornali e riviste. Alcuni ritengono, con un'indubbia dose d'ingenuità, di aver effettuato una scoperta, altri ne hanno rielaborato la figura e l'opera con contorni, come spesso succede in questi casi, di notevole fantasia, facendo di lui un essere bizzarro ed estroso, quasi un artista della cosiddetta « scapigliatura ».

Invece Quinto Cenni fu, come uomo, solo e semplicemente un vero patriota e, come artista, un pittore ed un figurinista della più assoluta scrupolosità unita ad uno stile del tutto personale e della massima efficacia. E' certo d'altronde che fu sempre animato e pervaso da una grande passione: quella della vita militare in ogni suo aspetto.

Nel suo brillante articolo dal titolo *Un pittore di soldati*, pubblicato ne *La Lettura* di Milano del 1° giugno 1936, Arnaldo Fraccaroli così scri-

veva del Cenni: « Non aveva mai fatto il soldato ma adorava i soldati. Non aveva mai preso in mano un fucile ed adorava il mestiere delle armi. Non era mai montato a cavallo ed aveva la passione dei cavalli. E diventò il più importante pittore storiografo di soldati ».

Ma già molto prima ed ancor più autorevolmente Giovanni Pascoli, dopo aver esaminato ed ammirato gli *Albums di Custora*, che sono una tra le migliori pubblicazioni del Cenni, scriveva allo stesso: « Peccato che non li avessi ancora quando scrissi l'ode che Ella conosce. L'avrei fatta più fervida ».

Ed infine Romeo Galli, nel suo studio monografico sul Cenni, afferma: « Fanteria, Cavalleria, Genio, Carabinieri, Granatieri, tutti i Corpi trovarono nel suo pennello l'espressione più vivida e più schietta del suo amore ».

Per la vita e l'opera del Cenni il lettore può, tra l'altro, documentarsi con la biografia pubblicata nella rassegna *L'Uniforme* nonché con la sintesi che come testo accompagna la raccolta di figurini delle uniformi degli Eserciti degli Stati Italiani precedenti all'Unità, tratta da originali dello stesso Cenni e pubblicata in cartelle dall'Ufficio Documentazione e Propaganda dello Stato Maggiore dell'Esercito.

Quale fosse lo scopo essenziale delle attività del Cenni ed, in certo qual modo, il suo stesso ideale di uomo e di artista può sintetizzarsi in quanto egli stesso scriveva nell'articolo di presentazione del primo fascicolo della sua ben nota rivista *L'Illustrazione Militare Italiana* che porta la data del 1° gennaio 1887: « Fare tutto quel meglio ci verrà consentito ad onore dell'Esercito e della Marina ed a ricordo delle nostre tradizioni militari ». Ed è certo che egli in ogni istante della sua generosa vita e fino all'ultimo tenne fede, nonostante le difficoltà che non gli mancarono e che non furono lievi, all'impegno che si era assunto.

Anche all'estero l'opera sua è, da tempo, assai conosciuta ed apprezzata, anzi di frequente viene segnalata come fonte primaria. Il Bucquoy, nella sua opera sopra menzionata, lo cita espressamente e scrive « Quinto Cenni si pone alla testa della documentazione delle uniformi del suo Paese », il che è assai notevole per uno scrittore non certo molto prodigo verso gli autori non francesi.

Ma del resto lo stesso Bucquoy nella famosa raccolta di « cartoline uniformologiche » dedicate alle *Uniformi del Primo Impero* si era già notevolmente avvalso dell'opera del Cenni per le serie relative alle truppe franco-italiane, per cui il nome del nostro artista era apparso più che degnamente accanto a quelli del Boisselier e dell'Hilpert, fatto questo altrettanto significativo.

Occorre aggiungere, infine, che la rivista della *Société des Collectionneurs de Figurines Historiques* di Parigi — che è la più importante tra le associazioni del ramo — ha pubblicato, nel suo fascicolo di settembre 1969, un importante studio di Jean Balaubre dal titolo *Gli svizzeri al servizio*

della Repubblica di Venezia (1716-1719) le cui tavole a colori sono state realizzate sulla base di un manoscritto e di disegni del Cenni, conservati al Gabinetto delle Stampe della Biblioteca Nazionale di Parigi, con la segnatura Ob-726. L'autore dell'articolo scrive che si tratta di « una documentazione di primo ordine convalidata da una firma (quella di Quinto Cenni) che è già di per se stessa una garanzia ». Si tratta, infatti, di un periodo su cui le fonti sono pressochè nulle o scarsissime e quindi gli studi compiuti dal Cenni al riguardo sono davvero essenziali.

Le tavole che la *Rivista Militare* si appresta a pubblicare sono tratte, come già detto, dall'album del Cenni dal titolo « *L'Esercito Italiano* », edizione 1887. Del volume esiste anche una edizione del 1888 e, probabilmente, una terza, pressochè contemporanea, differenti, almeno in parte, per composizione e numero delle tavole. Si tratta di pubblicazioni stampate in un numero piuttosto limitato di esemplari che, con il passar del tempo, sono andati dispersi e quindi ormai rari.

I vari soggetti che verranno via via riprodotti su questa *Rivista* sono tutti di notevole interesse uniformologico, giacchè raffigurano le varie Armi, Corpi e Servizi, in quegli ultimi scorcì del 1800. Sono tutti figurini realizzati con quella cura e quella precisione che caratterizzano l'opera del Cenni e risultano senz'altro di particolare pregio anche sotto l'aspetto artistico.

Senza dubbio la pubblicazione di queste tavole offrirà ai lettori un'ottima occasione non solo per approfondire le loro cognizioni in fatto di uniformi, ma anche per arricchire la loro raccolta di stampe militari, se già appassionati di questo ramo, ovvero lo spunto per iniziare una collezione del genere, cosa quest'ultima assai simpatica ed utile per l'impiego del cosiddetto « tempo libero » di cui oggi tanto si parla e si discute.

Ma, a parte ogni altra considerazione e conseguenza, è certo che queste tavole contribuiranno notevolmente a quanto il *Maresciallo d'Italia Ettore Bastico* auspicava alla fine della sua presentazione del 1° volume dell'opera *L'uniforme italiana nella storia e nell'arte*, cioè a « risvegliare concretamente l'antico culto dell'uniforme, storicamente imposto dalla luminosa forza di una gloriosa tradizione, così che ogni italiano identifichi nell'amore per l'uniforme il più grande sentimento di uomo e di cittadino: l'amor di Patria ».

## LIBRI

Il punto su Matapan. *Amm. Angelo Jachino*. — Ed. Mondadori, Verona, 1969, pagg. 232, L. 2500.

Sulla battaglia di Capo Matapan, uno degli episodi più salienti e clamorosi della nostra guerra marittima, molto è stato scritto, anche da parte di questo autore. Ormai intorno a questo scontro di due formazioni navali: una italiana ed una inglese, si dovrebbe sapere tutto, anche perchè l'Ufficio Storico della Marina Militare ha dedicato all'episodio, inserito nelle operazioni navali della seconda guerra mondiale, più di un documentato resoconto. Cionondimeno da parte di scrittori italiani e stranieri parecchio è stato scritto sul triste episodio, cercando cause e responsabilità in modo tale da travisare la stessa realtà storica degli avvenimenti. L'Ammiraglio Jachino, che è stato uno dei maggiori protagonisti dello scontro, ha voluto fare « il punto » sull'argomento con questo studio meticoloso ed obiettivo, che riesamina *ab initio* gli eventi che si svolsero nel Mediterraneo Orientale fra il 26 ed il 29 marzo 1941.

Materialmente l'autore non si limita a raccontare i fatti ma vuole mettere in evidenza sia le cause che portarono allo scontro sia le numerose inesattezze nelle quali sono incorsi vari autori italiani e inglesi nell'esaminare l'episodio bellico. E' bene chiarire che non si tratta assolutamente di un ennesimo « promemoria del dopoguerra » come qualcuno potrebbe supporre.

dato che l'Ammiraglio Jachino è stato per tre anni il Comandante in Capo della flotta italiana durante la seconda guerra mondiale. Il lavoro, ampiamente documentato, è di un grande rigore storico e tecnico, senza contare, come è nello stile dell'A., la chiarezza e la semplicità dell'esposizione che mettono l'opera nelle condizioni di essere letta e gradita da qualunque lettore anche profano di arte militare marittima.

La prefazione è dell'Ammiraglio Giuseppe Fioravanzo che nel decennio 1950-1960 resse l'Ufficio Storico della Marina Militare ed a cui si devono tanti bellissimi ed interessantissimi lavori che hanno messo nella giusta luce quanto la Marina Italiana fece durante la seconda guerra mondiale al servizio della Patria.

Anche se l'A. non pretende di mettere la parola fine alla trattazione di questo episodio bellico e di consegnarlo alla Storia, bisogna onestamente riconoscere che egli mette a disposizione degli storici un prezioso contributo alla comprensione dei fatti, tanto più pregevole in quanto egli ne è stato un protagonista. E' chiaro che molte delle decisioni prese all'epoca degli avvenimenti devono essere giudicate non in relazione a quanto si è saputo poi, ma sulla base di quella che si conosceva al momento

in cui agivano gli uomini che quelle decisioni presero.

Il libro è diviso in due parti. La prima fa la cronistoria dell'operazione di Gaudio e Matapan, con i movimenti della squadra italiana del 26 e 27 marzo 1941, il combattimento di Gaudio, il siluramento della Vittorio Veneto e lo scontro di Matapan. La seconda parte è il vero studio critico che rappresenta la parte essenziale della trattazione. Qui l'A. esamina criticamente prima la preparazione dell'operazione, poi la sua condotta strategica ed infine la condotta tattica. Nei due capitoli finali di questa parte (il VI ed il VII) l'A. raccoglie

sia le « cause » che determinarono lo scontro di Matapan, sia le « leggende » scritte e diffuse da scrittori italiani e stranieri sull'argomento.

Gli ultimi due capitoli del libro (l'VIII ed il IX) hanno il carattere di una conclusione, per quanto si riferisce agli aspetti positivi e negativi dell'operazione, e fanno il « punto » su quanto è stato scritto nel corso del lavoro.

Completano il libro cinque allegati ed un'appendice, nonché una bibliografia che si riferisce all'episodio sia isolato sia inserito nel quadro complessivo delle operazioni navali.

E. FASANOTTI

**Napoleone e l'Impero. Autori vari.** — Ed. Mondadori, Verona, 1969, 2 volumi, pagg. 652, L. 16000.

Su Napoleone ormai si sono scritte tonnellate di libri, studi e articoli ma sempre vi è, attorno a questa leggendaria figura di condottiero, chi ancora scrive, scruta, osserva, racconta.

Il 200° anniversario della sua nascita ha segnato un notevolissimo incremento nella letteratura napoleonica e questo libro ne è un esempio. Il lavoro non è di un singolo ma di una *équipe* di studiosi e letterati. Anche il sistema di raccogliere in un volume il pensiero di vari esperti per cercare di meglio comprendere una figura che ha avuto tanta importanza nella storia europea e mondiale, è segno dei nostri tempi. La letteratura, e la storia in particolare, risentono della tendenza odierna a realizzare lavori attraverso la collaborazione di gruppi di specialisti, come avviene ormai normalmente per tante branche della scienza e della tecnica.

L'opera è stata realizzata, sotto la direzione di Jean Mistler, dell'*Académie Française*, da un certo numero di esponenti di primo piano della cultura, dell'insegnamento, della politica e della finanza francesi. In una serie di saggi rivive la complessa figura e l'insolita personalità di colui che il Manzoni si astiene dal giudicare e ci consegna come una creatura umana nella quale il « massimo fattore » volle « del creator suo spirito più vasta orma stampar ». Il lavoro nel complesso risulta una felice sintesi critica su di un uomo che rappresentò il trapasso fra il vecchio ordine europeo, ancora con residui feudali, ed un nuovo ordine i cui sviluppi si fanno ancora oggi sentire.

André Maurois, nella prefazione, sostiene che Napoleone è stato uno dei pochi individui che, apparsi sulla scena mondiale, sono stati capaci di modificare il corso

della storia. Anche a non essere perfettamente d'accordo con l'illustre studioso, bisogna riconoscere che la figura di Napoleone è una delle più significative che si possano incontrare scorrendo le vicende umane dei secoli passati.

I ventisette componenti che hanno redatto l'opera sono di vario livello, come valore e preparazione. I più noti, oltre a Maurois ed a Mistler, sono Godechot, Bouthoul, Gille, Durand, Reinhard. Molto in-

teressante è la parte relativa allo studio di Napoleone come condottiero ma ancora di più lo è un capitolo dedicato alla vita intellettuale francese ed europea nell'era napoleonica. Vengono esaminati con particolare cura la stampa, l'organizzazione scolastica superiore, la letteratura, la musica, le arti plastiche e la vita scientifica.

L'opera è presentata in veste lussuosa, piena di bellissime illustrazioni e di riproduzioni, ricca di appendici e di note.

E. FASANOTTI

**La seconda guerra mondiale. Abraham Rothberg.** — Ed. Dall'Oglio, Milano, 1969, 4 volumi, pagg. 920, L. 6000.

L'editore dall'Oglio ha voluto inserire nella sua Collana Universale Moderna « I Corvi » una storia illustrata economica della seconda guerra mondiale.

Quest'opera si stacca un poco dalle altre similari, in quanto la veste tipografica è migliore, le riproduzioni fotografiche, anche piccole, sono più chiare e, nel complesso, riesce a dare un sufficiente panorama del conflitto anche a chi non ne sa nulla e deve essere invogliato ad interessarsi ad un avvenimento più attraverso le fotografie che dal commento scritto.

Il lavoro è articolato in quattro volumi che iniziano la trattazione dall'armistizio di Compiègne e dal trattato di Versailles. Il primo tratta del periodo fra le due guerre, dell'aggressione e della guerra lampo in Occidente, il secondo ed il terzo narrano gli sviluppi della guerra in Europa e nel resto del mondo, il quarto è dedicato alla conclusione della guerra ed alla vittoria.

Nel primo volume, per dare un'idea del costo dei conflitti, l'A. riporta, in perdite e in danni economici, i dati relativi alla

prima guerra mondiale. Si trattò di 10 milioni di morti, di 20 milioni di feriti fra i combattenti e di 13 milioni di vittime civili. Vi furono 10 milioni di profughi e 3,6 milioni di dispersi; il costo totale dello sforzo bellico fu valutato in 361.600 milioni di dollari. Gli americani tradussero in cifre più comprensibili e più umane questo enorme mucchio di dollari. Con quella somma, si sarebbe potuto fornire, in tempo di pace, contemporaneamente:

- 1) una casetta ammobiliata con un appezzamento di terreno ad ogni famiglia d'Inghilterra, Francia, Belgio, Germania, Stati Uniti, Russia, Canada ed Australia;
- 2) una biblioteca del costo di 250 milioni di lire a tutte le città dei suddetti Stati, con 200 mila abitanti o più;
- 3) un'università (costo unitario 500 milioni) a ciascuna di dette città;
- 4) un fondo che, investito, avrebbe potuto fornire per un tempo illimitato lo stipendio (naturalmente a livelli del primo dopoguerra) per 125 mila insegnanti e per altrettante infermiere;



5) col rimanente si sarebbero potuti riscattare i beni e tutte le ricchezze del Belgio e della Francia, ad un prezzo ragionevole.

Uno studio del genere non sappiamo se sia stato fatto dopo la seconda guerra mondiale ma siamo convinti che, se è stato fatto, i risultati devono essere ancora più tragici. La guerra è sempre stata però un fenomeno complesso, ed i suoi risultati non sono solo negativi e non possono ridursi a semplici cifre.

**L'Italia del Seicento. Indro Montanelli, Roberto Gervaso.** — Ed. Rizzoli, Milano, 1969, pagg. 507, L. 3500.

Indro Montanelli e Roberto Gervaso, con questo volume « L'Italia del Seicento », ci fanno fare ancora un passo avanti nella ricostruzione storica della civiltà italiana cominciata con la « Storia dei Greci » e proseguita con la « Storia di Roma », « L'Italia dei secoli bui », « L'Italia dei Comuni », « L'Italia dei secoli d'oro », e « L'Italia della controriforma ».

Gli autori, come è loro onesta abitudine confessano subito al lettore, nella Avvertenza, quali sono i caratteri del libro. E non c'è che riportare le loro parole: « Forse il lettore troverà un po' smorto il panorama di questa "Italia del Seicento", specie raffrontandolo a quello del volume precedente. Ma la colpa non è nostra. Checché ne dicano certi storici, consapevolmente o inconsapevolmente legati a concezioni autoritarie, l'Italia del Seicento è una povera Italia: povera di eventi e povera di uomini, povera di pensiero, povera di tutto. Il Barocco non è che la maschera della sua miseria, lo stile di una minoranza di sa-

Il lavoro comprende circa 500 fotografie, collegate da un commento molto chiaro, semplice, pieno di citazioni e riferimenti ai fatti che si svilupparono durante i sei anni della guerra.

Ai fini della guerra italiana i volumi che interessano maggiormente sono il secondo ed il terzo. Come in tante altre trattazioni della prima e poi della seconda guerra mondiale, di origine e d'impostazione anglosassone, la parte dedicata alla nostra Nazione è sempre assai modesta e limitata al puro essenziale.

E. FASANOTTI

trapi che ingrassano sulla fame collettiva di una società pietrificata.

Quasi a consolarsi e principalmente per consolarci, gli autori ravvivano il « plumbeo » quadro, come dicono loro, mettendo in rilievo alcune grandi figure italiane del Seicento: Galilei, Sarpi, Bernini, Monteverdi. E se ne potrebbero aggiungere altri: i filosofi Giordano Bruno e Tommaso Campanella ed il grande Giambattista Vico, con la sua « Scienza Nuova », anche se vissuto, in parte, nel Settecento. Ma in sostanza il Seicento rimane « un plumbeo quadro », in cui c'è giustizia solo per i potenti, in cui le plebi si aggrano fame, luche attorno alle tavole dei ricchi, malati gli uni per eccesso di grassi e di droghe e gli altri per difetto di calorie.

In Italia le strade erano scarse e mantenute, i fiumi non arginati straripavano, le campagne erano infestate dai banditi, le carestie frequenti, la peste ed il colera di tanto in tanto apparivano con i loro paurosi segni di morte.

Su tutta la Penisola incombeva il dominio spagnolo. Da questo dominio nasce il detto che gli spagnoli « in Sicilia rosicchiavano », a Napoli « mangiavano » ed a Milano « divoravano ».

Se si tiene conto dell'abilità narrativa dei due narratori: Indro Montanelli e Roberto Gervaso, si può ben capire l'efficacia pittorica del loro libro che corre veloce in una panoramica che rifugge dal dettaglio perché il cromatismo dell'insieme risulti più efficace.

In questa Italia « plumbea », su cui, dopo il trattato di Cateau Cambrésis incomberà, per tutto il Seicento la mano pesante ed impietosa della Spagna, due sole luci illumineranno l'orizzonte oscuro: Venezia e Genova.

Principalmente Venezia perché riuscì a mantenersi autonoma, ma nell'ambito spagnolo. Però Venezia non era più all'apice della potenza, ma in una inarrestabile traiettoria verso il declino perché indebolita dall'apertura delle rotte atlantiche, a seguito della scoperta dell'America, e della conseguente diminuita importanza commerciale del Mediterraneo.

A Venezia gli autori dedicano un breve ma significativo capitolo, intitolato alla Serenissima, in cui spiegano il perché nel Seicento la luce di Venezia non si era spenta. Essi dicono: « La posizione geografica, l'abilità dei suoi diplomatici, la tradizionale politica di neutralità e di equidistanza dai blocchi avevano tenuto per secoli Venezia al riparo delle bufere che si erano abbattute sul resto dello Stivale ».

Il capitolo su Venezia termina con un breve periodo sintetico che è di acuta analisi ed osservazione storica. Dice: « Se ci siamo un po' divagati nel descriverne il costume, è perché è Venezia ora che gli dà il la per tutta l'Italia. Nel ruolo di "capita-

le morale" essa si è sostituita a Firenze ».

A Firenze ed al Granducato di Toscana, « erede della grande tradizione rinascimentale fiorentina », gli autori dedicano un capitolo perché « sebbene non fosse più la Mecca del capitalismo e la Wall Street del Rinascimento, il Granducato di Toscana non aveva completamente perduto quei connotati che ne avevano favorito l'ascesa ».

Altri capitoli, nel quadro dell'Italia e della Guerra dei Trent'anni, sono dedicati al Piemonte, a Milano, allo Stato Pontificio, al Viceregno di Napoli.

Un capitolo quanto mai interessante è « L'altro Occidente », con il quale gli autori acutamente ricordano che « Sono pochi gli europei del Seicento ad accorgersi che l'Occidente si allarga: l'America sta entrando nella sua cerchia ».

Presi nell'ingranaggio mirifico dell'America gli autori ci si addentrano con un successivo capitolo « Le due Americhe » e con giudizi sinceri sempre, come è loro abitudine, ma a volte troppo disinvoltamente polemici. Così quando parlano dei Conquistadores definiti masnadieri o giudei lì e basta, o come quando parlano di quel periodo storico della colonizzazione del Paraguay che va sotto il nome di « Regno teocratico dei Gesuiti ».

Gli autori ci permettano di pensare come sia storicamente vero che i Conquistadores furono uomini di spada senza troppi scrupoli che varcavano l'Oceano assetati di conquista, di dominio, di onori, di potenza e di ricchezza, ma bisogna anche concedere che erano uomini del loro tempo e che hanno un posto ed importante nella storia della conoscenza della terra perché a loro si devono le esplorazioni di una parte della regione Andina e delle grandi pianure sudamericane. Ed è un « conquistadors », Cabeza de Vaca, che per primo

attraversa l'America dal Golfo del Messico a quello della California Meridionale, e la fa conoscere al mondo.

E' vero i conquistadores piombavano sulle città come falchi, le saccheggiavano e le distruggevano ma le ricostruivano, anche così come Hernán Cortés che ridisegnò la capitale del Messico con gusto europeo, e Pizarro la città di Lima, a non grande distanza dalla costa.

Questo certo non li assolve dai loro peccati che furono crudeli ma li ridimensiona di fronte a quel periodo storico, immediatamente successivo alla scoperta dell'America, in cui il mondo europeo, ed in particolare quello spagnolo, furono presi nella spirale delle violente passioni suscitate dall'impeto della conquista e dalla cieca furia del miraggio dell'oro.

Circa quel periodo storico della colonizzazione del Paraguay che va sotto il nome di « Regno teocratico dei Gesuiti » o Missioni in Paraguay della Compagnia di Gesù (dal 1606 al 1767), pensiamo si possa dire che le « Riduzioni » dei Gesuiti, così anche si chiamavano, con caratteri politici, sociali, economici, religiosi e militari di un vero Stato, con propri confini che lo delimitavano e con proprie

truppe che lo difendevano, ebbero sì dei detrattori decisi e tra i nemici il nemico-simo, ministro di Portogallo, marchese di Pombal, ma ebbero anche degli ammiratori entusiasti che arrivarono tanto oltre da definire le città delle « Riduzioni » come le « Città del sole », ossia quelle in cui si realizzava ogni perfezione morale, sociale e politica, così come le aveva concepite nel suo misticismo, utopico e generoso, Tommaso Campanella.

Ed ora siamo giunti al termine dello spazio di cui possiamo disporre per parlare del libro di Montanelli e Gervaso: « L'Italia del Seicento », e ci accorgiamo di avere detto ben poche cose tra le molte che volevamo e dovevamo dire. Ma gli autori sono fatti così: si legge d'un fiato ciò che scrivono perchè narrano e sanno narrare con la capacità e l'abilità che è dimostrata dalla enorme diffusione dei loro libri, ma poi suscitano infinite curiosità, determinano un desiderio di approfondimento ed allora al presentatore del libro non rimane che consigliarne la lettura quale punto di partenza che porterà il lettore verso una panoramica sempre più ampia, approfondita ed interessante della vita italiana nel corso dei secoli.

V. BALDIERI

**Europa e Africa: per una politica di cooperazione.** A cura di *Roberto Aliboni*. Quaderni dell'Istituto affari internazionali. — Ed. « Il Mulino », Bologna, 1969, pagg. 157, L. 2000.

Accanto a problemi scottanti che quotidianamente attraverso la stampa appaiono in tutta la loro evidenza ed attualità, il panorama politico del mondo contemporaneo presenta aspetti meno noti ai più, ma, spesso, egualmente importanti. Si tratta, in genere, di conflitti minori, di feno-

meni meno clamorosi o di trattative ed accordi diplomatici che pure contribuiscono, in buona misura, a cambiare o ad assestare giorno per giorno il volto del mondo moderno. A questa carenza informativa, che sotto certi aspetti pare inevitabile, sta sopponendo da qualche tempo e con

molto successo l'Istituto affari internazionali, in collaborazione con la Società editrice « Il Mulino ». Tra le numerose pubblicazioni merita particolare attenzione la interessante collana dei « Quaderni » di cui « Europa e Africa: per una politica di cooperazione » è l'undicesimo volume.

Con questo libro, la cui edizione è stata curata da Roberto Aliboni, si è voluto fare il punto dei rapporti di cooperazione che intercorrono fra l'Europa o, più esattamente, la Comunità Economica Europea e numerosi Paesi africani e che sono noti sotto il nome di associazione Cee-Sama. Esistevano, naturalmente, dei rapporti anche in precedenza ed erano quelli originati dal sistema coloniale, ma il raggiungimento dell'indipendenza ne aveva interrotto il corso. In un secondo momento, la necessità, ormai inarrestabile ed indiscutibile, di muoversi in un più ampio contesto economico ha portato entrambe le parti a nuovi incontri. Così gli Stati africani di recente costituzione e i « vecchi » stati europei hanno stipulato una serie di trattati, tra cui uno dei più rilevanti è, senza dubbio, quello, regolato dalla Convenzione di Yaoundé, tra Cee e Sama. Con tale sigla, ormai abituale, vengono indicati i diciotto Stati che hanno sottoscritto la convenzione; si tratta, in gran parte, di ex colonie di Paesi membri della Cee: del Belgio, dell'Italia e, soprattutto, della Francia. Successivamente, hanno aderito anche alcune ex colonie britanniche tra cui la Nigeria, il Kenia e l'Uganda. Ma la Convenzione di Yaoundé, stipulata il 20 luglio 1963, veniva a scadenza il 31 maggio 1969 e l'imminenza del suo rinnovo ha notevolmente contribuito alla decisione dell'Istituto affari internazionali di effettuare un critico esame dei rapporti tra Cee e Sama.

Per la stesura del volume è stato scelto

il criterio, che si va sempre più affermando, di far affrontare i diversi aspetti di uno stesso problema da vari esperti.

I primi due saggi, rispettivamente di Aliboni, che ha curato tutta l'edizione, e di Rainero, prospettano il lato più strettamente politico del rinnovo della Convenzione. In particolare essi si occupano della influenza che tale convenzione ha avuto e potrà avere sui Sama e sul loro ruolo nella integrazione africana. Tanto Aliboni quanto Rainero presentano alcune possibili soluzioni, tra cui ci pare degna di rinnovo quella di ampliare, in maniera uniforme, il regime associativo, stabilendo nuove intese e nuovi accordi con altri Paesi africani.

Nel terzo saggio, ad opera di Balboni, vengono illustrati in maniera assai interessante i rapporti tra l'associazione Cee-Sama e l'Italia sotto un duplice profilo. Il bilancio della partecipazione italiana sino ad oggi è, come dice lo stesso A., altamente positivo perchè ha consentito una maggiore apertura di mercato alla economia del nostro Paese. In particolare, si è registrato un lento ma costante aumento delle esportazioni verso i Sama: dal 4,9% al 7% nel periodo che va dal 1964 al 1966. Queste cifre potrebbero sembrare a prima vista modeste, ma va ricordato che (fatta eccezione per la Somalia) i rapporti precedenti fra l'Italia e i Sama erano basati quasi esclusivamente sull'attività di imprese di costruzioni edili o stradali. Molto interessante il secondo profilo, quello delle prospettive future. L'interesse italiano nei prossimi anni, dice il Balboni, è strettamente legato ad alcune modifiche statutarie della Convenzione di Yaoundé, come un ampliamento dell'associazione e la pre-riparazione dei fondi europei di sviluppo tra i Sama.

Gli aspetti più propriamente finanziari dell'associazione sono invece presi in esame da Sacco con particolare riferimento alla Hei, cioè la Banca Europea per gli investimenti, ed ai probabili mutamenti nella sua attività.

Casadio, nel quinto saggio, espone i problemi agricoli nei rapporti Cee-Sama e ci pare che, senza dubbio, tali problemi siano di rilevante importanza. Il peso principale, infatti, del contributo economico dei Paesi africani che aderiscono all'associazione poggia sull'agricoltura.

Ai cinque saggi fa seguito la raccolta degli atti di un seminario tenuto dall'Istituto affari internazionali sul rinnovo della Convenzione di Yaoundé. Al dibattito hanno preso parte, uomini politici, esperti di problemi economici internazionali, docenti

universitari, nonché esponenti dell'organizzazione dei Sama, ciascuno dei quali ha apportato alla discussione un notevole contributo personale di competenza.

Nel volume che presentiamo non manca, infine, una bibliografia, curata dal Prof. Rainero e destinata evidentemente a tutti coloro che desiderassero approfondire lo studio dei rapporti Cee-Sama. Tale bibliografia ha il pregio di dividere le pubblicazioni in diversi gruppi con un criterio che rispecchia la particolarità dei vari argomenti politici, economici od agricoli, trattati.

Nel complesso, si tratta di un'opera che offre una serena ed obiettiva documentazione su un problema di grande attualità e la cui lettura risulta, per questi motivi, senza dubbio utile.

T. L. FAZZOLARI

**Analisi dell'attualità politica internazionale.** Giorgio Luigi Bernucci. — Ed. Gallerani, Roma, 1969, pagg. 233, L. 2800.

Con questo volume l'editore Ettore Gallerani ha dato inizio alla collana « Comunicazione ed opinione pubblica ». La scelta pare opportuna data l'importanza sempre crescente dei rapporti fra i mezzi di comunicazione sociale e l'opinione pubblica e data, soprattutto, la mediocre conoscenza che la stessa opinione pubblica ha di questi problemi.

Nè migliore, a nostro avviso, poteva essere la scelta del volume destinato ad aprire la collana. In « Analisi dell'attualità politica internazionale » è profuso, infatti, tutto il bagaglio di esperienza che l'autore, Giorgio Luigi Bernucci, ha accumulato nella sua veste di professore presso l'Università Internazionale degli Studi Sociali

« Pro Deo », di commentatore di politica internazionale dell'Osservatore Romano e di autore di numerose pubblicazioni in materia. I lettori ne ricorderanno, inoltre, la lunga e brillante collaborazione alla Rivista Militare e, in particolare, la serie di articoli che offriva un panorama di numerosi Paesi esteri nel quadro dei più gravi problemi internazionali del momento.

Anche con questo volume l'autore affronta aspetti quanto mai importanti e quanto mai attuali. Egli parte infatti, dalla constatazione che nel mondo moderno, per un complesso di fattori come l'incremento demografico, il progresso scientifico ed il processo di decolonizzazione, non

esistono più avvenimenti che possano interessare un singolo Stato. E, naturalmente, tra i vari eventi, quelli politici assumono particolare rilievo. Compito proprio dell'analisi dell'attualità politica internazionale è, pertanto, quello di studiare « i fatti di natura politica nell'atto in cui accadono, esaminandoli in connessione fra loro in ordine alla comunità internazionale per quello che vi rappresentano e per le incidenze che vi possono avere ». Quindi, anche fatti politici interni di un Paese, e non soltanto trattati internazionali, possono essere oggetto di studio di tale disciplina che, in fondo, non è altro che una metodologia dei mezzi di comunicazione sociale.

Con molta chiarezza l'autore analizza poi quali siano questi mezzi (il teatro, il cinema, la radio, la televisione, e, naturalmente, la stampa) prendendo in attenta considerazione la loro funzione e la loro storia. Non manca un lucido esame delle agenzie di stampa viste come fonti di attualità politica. Vengono poi discussi i principali criteri valutativi, tra cui quello della proprietà.

I mezzi di comunicazione sociale, dunque, portano i vari eventi a conoscenza dell'opinione pubblica e automaticamente di vengono mezzi d'informazione.

Occorre quindi esaminare l'informazione d'attualità politica internazionale sotto i due profili della forma e del contenuto. Tutto il processo giornalistico di rielaborazione della notizia può riassumersi, come dice il Bernucci, nelle domande, ormai diventate classiche: « Chi? », « Che cosa? », « Quando? », « Dove? », « Come? », « Perché? ». E' poi compito del giornalista dare all'articolo, che in un certo senso è un messaggio, particolare efficacia.

« Analisi dell'attualità politica internazionale » è una lettura indispensabile per coloro che desiderino avvicinarsi alla professione giornalistica ma è, senza dubbio, una utile, piacevole e formativa lettura per tutti in quanto insegna a capire cosa si nasconde, quotidianamente, dietro la notizia che i mezzi di comunicazione sociale danno. E sarebbe un grande risultato se tutti potessero svolgere con competenza un'azione critica dell'informazione sino ad averne una propria e libera valutazione.

Lungo questa via « Analisi dell'attualità politica internazionale » segna una notevole tappa in quanto, per quanto risulta, mai prima d'ora era stato offerto al pubblico italiano un volume che prendesse in esame ed esponesse così chiaramente questa disciplina.

T. L. FAZZOLARI

**Nagel's Encyclopedia - Guide: « China ».** — Ed. Nagel, Ginevra, 1969, pagg. 1504, L. 13500.

La Casa editrice Nagel di Ginevra ha pubblicato una esaurientissima « guida » di ben 1504 pagine, corredata da novantadue cartine in bianco e nero, da un atlante di venticinque pagine e da quattordici mappe a colori, proprio per consentire ai meno provvisti di avventurarsi con otti-

mi risultati, sotto ogni punto di vista, alla conoscenza minuziosa e approfondita della Cina. E in effetti, benchè la materia sia ovviamente vastissima, si finisce col conseguire una certa dimestichezza con ogni argomento trattato, talchè sovente si ha la sensazione di non compiere un viaggio un-

maginario, ma di essere visitatori di terre che finora ci sono apparse alquanto lontane, e non sotto il profilo meramente geografico.

La prima parte della vasta opera comprende dodici capitoli, che analizzano la filosofia, l'arte, la letteratura, e nel contempo ne danno una minuziosa storia, ragguagliandoci anche sulla geografia etnica, fisica, sul clima, e non trascurando l'economia di quei paesi, e le varie strutture amministrative e politiche. Inoltre, e questo è il pregio particolare dell'opera, vi si trovano spunti di informazione di ogni genere: annotazioni di costume, rassegna delle abitudini culinarie, aspetti della cultura odierna, ecc. Non è solo quindi uno sterile compendio, ma un invito a maggiori piaceri della lettura, a prospettive più vaste, che mentre informano, offrono al lettore una visione completa e obiettiva che oggi è necessaria se si vogliono conoscere a fondo i problemi dell'antico Catai.

La seconda parte è più descrittiva e forse più interessante: è una « scoperta » che niente trascura, da Pechino a Lhasa, dalla Grande Muraglia ad un viaggio di mi-

gliaia di chilometri attraverso due aspetti della Cina: quello antico, il Catai dei tempi di Marco Polo, che pur nel sottobondo delle nuove strutture vive ancora, e quello moderno, il cui contrasto col precedente si nota dalla diversità anche apparente delle costruzioni. Si passa dai poli-goni nucleari nei deserti dell'Asia Centrale, all'antico Tempio delle Nuvole azzurre, al parco delle Colline fragranti. Forse il vero fascino del Paese è in questi contrasti fra la tradizione e la problematica odierna, e leggendo si finisce col rimanere avvinti, e ci si avvede del vero fine di questa « Guida »; infatti non è solo uno strumento di informazione, ma soprattutto un panorama spirituale di un mondo per noi ancora lontano, sotto certi aspetti.

La Guida è stata redatta da studiosi francesi che hanno soggiornato in Cina dal 1964, anno della ripresa delle relazioni diplomatiche tra Francia e Cina. Il volume si trova in lingua francese ed inglese, ed il prezzo, tutto sommato, data l'importanza dell'opera, non è così alto come potrebbe sembrare.

T

**Diplomatica.** Cesare Paoli. — Ed. G. C. Sansoni, Firenze, 1969, pagg. 370. L. 8000.

Gli studiosi dell'archivistica sanno quanta importanza assume, in tale disciplina, la diplomatica e quanto difficile diventi il procurarsi delle opere veramente degne di consultazione.

L'opera dell'A. è veramente preziosa per ricchezza di contenuto e per rigore storico anche se può richiamarsi a quel « Programma di paleografia e di diplomatica » da egli stesso pubblicato nel 1883 per i

tipi dell'editore Le Monnier e che ebbe l'onore di essere tradotto in tedesco, nel 1885, dal Lohmeyer con il titolo « Grundriss der lateinischen Paläographie und der Urkundenlehre ».

Certamente ripresentare, ai nostri giorni, un'opera ideata circa ottanta anni fa non comporterebbe azione valida se non confortata da annotazioni altrettanto valide. E ciò che ha fatto l'editore Sansoni nel

presentare al pubblico ed agli studiosi il volume aggiornato ed annotato da una fra le più autorevoli firme nello specifico settore, quella del Prof. Giacomo C. Bascapé.

L'opera si articola in sette sezioni che vanno dalla definizione alla preparazione dei documenti, dal testo al protocollo, dalla datazione di caratteri estrinseci alla tradizione e conservazione dei documenti. Inoltre è corredata da un indice analitico

e da 220 disegni e facsimili di notevole interesse.

Coloro che sono già appassionati dell'archivistica troveranno nella lettura delle pagine del Paoli il conforto alle loro fatiche e alle loro ricerche, mentre chi si accinge, per la prima volta, ad incontrarsi con tale disciplina subirà, dal volume del Paoli, quel fascino che promana dallo studio e dalla soddisfazione di risalire alle origini delle autentiche fonti di ricerca.

S. FERRARETTI

**Droit aérospatial.** Nicolas Mateesco Matte. — Ed. Pedone, Parigi, 1969, 55 F.

Le nuove scoperte dello spazio cosmico e lo sbarco sulla superficie lunare hanno posto dei nuovi problemi di diritto internazionale e l'umanità, di fronte ad un universo non più tridimensionale e in cui la misura del tempo e della velocità viene fatta ad anni luce, si chiede, a ragione, quale sarà la futura evoluzione dei rapporti terrestri e interplanetari.

Gli aspetti tecnici, economici, meteorologici, sanitari, militari e delle comunicazioni, reclamano un diritto corrispondente e una trasformazione di struttura delle Organizzazioni internazionali, perchè la struttura che riguarda le attuali Organizzazioni, come l'Unione internazionale delle telecomunicazioni, l'Organizzazione meteorologica mondiale, l'Organizzazione mondiale della sanità, l'Organizzazione per l'aviazione civile internazionale, non è sufficiente; i loro atti difettano di forza obbligatoria e se mai si limitano a sollecitazioni e irradiazioni del loro potere suggestivo per indirizzare gli Stati ad inserire

nel loro ordinamento norme corrispondenti al contenuto di detti atti.

Il « Diritto aerospaziale » del Matte analizza il nuovo diritto risultante dalle utilizzazioni pacifiche dello spazio sotto gli aspetti tecnici, economici, meteorologici, militari, sanitari, ecc., prendendo in considerazione i pericoli nucleari, i laboratori spaziali, il livello raggiunto in questo campo dagli Stati Uniti e dall'Unione Sovietica e le conseguenze per la pace, la non proliferazione delle armi nucleari, il disarmo, la responsabilità per i danni causati nello spazio o sulla terra dagli ordigni atomici. L'allunaggio e il nuovo diritto interplanetario sono presi in esame per quanto riguarda la formulazione di un diritto aerospaziale che, secondo l'A., professore di diritto aereo all'Università di Montreal che vanta una delle prime cattedre autonome di tale diritto nel nord America, deve sostituire la « claustrofobia » delle leggi e dei pregiudizi terrestri con delle norme applicabili che facilitino le attività



extraterrestri e le coordinino con le relazioni pacifiche che gli esseri umani devono essere pronti a porre in atto con dei possibili abitanti di altri pianeti sia che questi

provengano dalla Terra, come nel caso di operatori spaziali inviati a scopo di studio. sia che si tratti di creature viventi scoperte *in loco*.

A. CELESTIANO

**Milano, costruzione di una città.** *Giuseppe De Finetti.* — Ed. Etas/Kompass, Milano, 1969, pagg. 700, 20 tavole f.t., L. 50000.

Il volume che si presenta traccia, in rapide sequenze, la storia della città di Milano dai tempi preromani ad oggi. L'autore, Giuseppe De Finetti, spentosi nel 1951, fu valente architetto, seguace del Loos e diffusore delle sue teorie.

L'opera, che costituisce un prezioso lavoro di documentazione storica e di intelligente analisi critica urbanistica, fu impostata da De Finetti nel 1944, sul finire della seconda guerra mondiale, quando le necessità della ricostruzione chiedevano vasti contributi d'idee. La morte non permise all'autore di licenziare per la stampa il libro che, ora, per l'interessamento del Presidente della Banca Commerciale Italiana, Raffaele Mattioli, nota figura di operatore economico e sociale, viene pubblicato dall'Etas Kompass in una edizione curata dagli architetti Cislighi, De Benedetti e Marabelli che hanno completato l'opera del De Finetti aggiungendo al testo 20 grandi tavole di antiche piante cittadine e carte di Milano e del suo entroterra.

Milano è stata sempre una città importante, sia in epoca preromana e sia in quelle romana, medioevale, rinascimentale, ottocentesca e contemporanea. Nella struttura urbanistica attuale si possono notare sovrapposizioni di vari schemi; risoluzioni di problemi viabilistici e residenziali delle varie epoche sovrapposte e rappresentative di situazioni e strutture culturali proprie

dei diversi periodi considerati. Il libro è un compendio di urbanistica che ha come centro di interesse Milano ed appare utile strumento di lavoro non solo per tutti gli operatori sociali ma anche per coloro che desiderano ampliare sempre più le loro conoscenze al fine non solo di un perfezionamento interiore ma anche quale mezzo di dominio sulle cose, ora che il mondo moderno si caratterizza sempre più per un accentuato bisogno di ricerche interdisciplinari.

Chi legge può così seguire la storia della città attraverso la sua evoluzione urbanistica. Le strutture della « città poligonale », della « città compatta », della « città aperta » così come configurata nel piano del 1807 influenzato dall'esperienza e dalle impostazioni culturali della Francia napoleonica, si aprono davanti agli occhi del lettore. Sotto l'amministrazione austriaca e poi quella piemontese la città si amplia senza un piano regolatore. Le autorità comunali dell'epoca si limitano solamente a prescrivere, per determinate strade, allineamenti e modalità di costruzione degli edifici.

Nel 1889 viene adottato un piano regolatore realizzato dall'ing. Cesare Beruto, nel 1909 viene dato inizio agli studi per l'approvamento di un secondo piano urbanistico che sarà poi definitivamente approvato nel 1912.

Le attuali strutture della città si ritro-

vano nei piani di cui si è parlato e appare di grande interesse conoscere i motivi che consigliarono ai due programmatori dell'urbanistica cittadina di adottare determinate soluzioni, che il De Finetti sottopone ad acuto e stringente esame critico.

L'opera termina con le indicazioni del De Finetti per un nuovo piano regolatore ed è integrata da una documentazione sull'attività professionale svolta dal compianto autore particolarmente nella Lombardia

e specialmente a Milano, città da lui tanto amata.

Il prezzo d'acquisto di questa esemplare edizione appare elevato, ma dotando ogni biblioteca di questo volume si potrà conseguire lo scopo di divulgare una grande opera di storia urbanistica milanese che, evidenziando la struttura del tessuto urbano e gli storici problemi ad essa connessi, consente anche di traslare in altri campi le conoscenze acquisite.

F. SCALA

**Soltanto un anno.** *Svetlana Stalin.* — Ed. A. Mondadori, Milano, 1969, pagg. 446, L. 3000.

Finalmente il libro che si attendeva dopo l'arrivo negli Stati Uniti di Svetlana Allilueva, la figlia di Stalin. Il primo che scrisse, invero, « Venti lettere a un amico », aveva deluso tutte le aspettative, ma non si deve dimenticare che il manoscritto del primo libro fu redatto a Mosca, quando Svetlana non aveva ancora l'idea di scegliere la libertà: di conseguenza risentiva di una mentalità particolare; nè, d'altra parte, le prime sconvolgenti esperienze in Paesi stranieri potevano essere analizzate in fretta. Con « Soltanto un anno » la figlia di Stalin ha non solo meditato sulle avventure occorse, ma ha soprattutto analizzato la sua vicenda dopo esserne uscita fuori, freddamente, con chiarezza, con dignità.

Nel libro sono quindi narrati i motivi che le fecero decidere di abbandonare i figli e la Russia, c'è la storia della fuga, c'è la descrizione dell'ambiente che aveva esercitato su di lei una pressante coercizione. Dal libro attuale scaturisce l'orrore di una situazione apparentemente senza uscita: « nella famiglia in cui ero cresciuta tutto era anormale e deprimente. Le mura

del Cremlino attorno a noi, la polizia segreta a casa, a scuola, in cucina. Mio padre, un uomo devastato, che erigeva una muraglia fra sé e i suoi vecchi colleghi, il mondo intero; che insieme ai suoi complici aveva trasformato un intero Paese in un carcere in cui si decapitava ogni cosa viva e pensante, un uomo che suscitava odio in milioni di persone ». In queste parole c'è la spiegazione inconscia della fuga di Svetlana.

Se il libro apparentemente è la storia di una fuga, nel suo contenuto essenziale ed amaro è un atto gravissimo di accusa contro il regime. Ella parla di amici morti, scomparsi nel nulla, o usciti dal carcere col cervello ridotto in condizioni penose a causa delle torture, degli insistenti interrogatori. Dopo la morte di Stalin c'è un momento di rilassamento ma è solo un momento, neanche Kruscev riesce a spazzar via la vecchia guardia del partito, ne di viene vittima egli stesso, e così si torna ai vecchi metodi, la corruzione dilaga ovunque, i burocrati possono avere « dacie » e comprare ciò che desiderano, non così il

popolo. Svetlana parla dei suoi due matrimoni naufragati, e dell'incontro, decisivo, con Brajesh Singh, un anziano comunista indiano che conobbe, malato, in un ospedale di Mosca, e che divenne l'uomo della sua vita. Egli poco dopo il matrimonio muore, e da allora Svetlana non ha che un pensiero: ottenere di recarsi in India per disperdere le ceneri del marito nel Gange. Durante il soggiorno in India, che assai faticosamente riesce ad ottenere, ella decide di non tornare più in Patria, e quando l'ambasciatore sovietico le consegna in anticipo il passaporto, la sera stessa si fa condurre all'ambasciata americana. Il resto è noto, ed il libro lo ricorda, passo passo, e non si tratta solo di un racconto di fatti accaduti, ma di una valutazione di questi fatti, di considerazioni amare, umanissime, dolenti.

Svetlana Stalin non si può considerare

una scrittrice nel vero senso della parola, ma bisogna riconoscerle una intuizione ed un mestiere che appaiono del tutto innati, non di maniera. Il libro è, come si annotava prima, un impressionante documentario umano, un brano angoscioso, l'analisi di un periodo storico che prende una quarantina d'anni. E' soprattutto una espressione di umanità; è il voler sfuggire una vita di orrore, un mondo di vittime, tra cui l'autrice con pietà mette, alla fine, anche il padre: « Egli era la vittima di se stesso, di quel terribile bisogno di dominare che segna fin dalla nascita i tiranni. Questo bisogno lo bruciava dentro e spingeva la sua vita in un vicolo cieco, durante il cui percorso egli distrusse ogni cosa viva intorno a sé. Questa fu la sua condanna ».

« Soltanto un anno » è un libro che fa meditare.

I

**Dio esiste, io l'ho incontrato.** *André Frossard.* — Società Editrice Internazionale, Roma, 1969, pagg. 151, L. 1200.

Il giornalista francese André Frossard ha venduto di questo libro ben duecentomila copie in pochi mesi, trasformando così la storia della sua conversione in un *best-seller*. Egli è un notissimo collaboratore del « Figaro », e benché sostenga che è « oggi non più di moda parlare di conversioni », afferma che « si tratta del resoconto di un avvenimento fortuito, qualcosa come il verbale di un incidente ». Il fatto, ossia come l'autore incontrò Dio « per combinazione » è narrato alla fine del volume, ed il pregio maggiore è che non se ne parla in tono apologetico, ma piuttosto in termini umani, offrendo al lettore uno scorcio di vita e di costume.

André Frossard apparteneva ad una famiglia di origine ebraica, ma con antenati cattolici e protestanti; ed inoltre, un nonno socialista alquanto miscredente, era solito dire: « prega di meno e non rubare più ». Il padre stesso di Frossard era stato dirigente del partito comunista e il figlio, benché dotato di un certo senso musicale e pittorico, non concludeva gran che, per cui entrò giovanissimo nella cronaca di un quotidiano.

A questo punto, analizzato quindi l'ambiente familiare, e dopo essersi soffermato su di una situazione deludente sotto alcuni aspetti, Frossard fa il punto della situazione e del suo carattere: si trattava di

uno spirito ribelle alla disciplina scolastica, ma di una intelligenza vivissima, che cercava di esprimersi attraverso schemi più liberi, diversi. Il lavoro giornalistico, perciò, fu una efficace palestra per il giovane, che attraverso esso fu a contatto della vita e del senso dell'umano, e pur sprovveduto in materia di religione, andava alla ricerca di una realtà viva che lo appagasse. La « grazia » all'improvviso lo colpì, in modo semplice, ma folgorante. Egli entrò un giorno in una cappella del Quartiere latino per incontrarsi con un amico. Non si rese nemmeno conto di cosa vi fosse sull'Altare, ebbe solo la sensazione confusa di « Qualcosa » di fronte a cui alcune suore cantavano dolcemente. Udì allora, nel suo « io » segreto le parole « vita spirituale », quasi che esse fossero pronunciate « sotto-

voce, da persona che veda ciò che io non vedo ancora ». Fu quindi una folgorazione, piuttosto che una constatazione, ed il suo spirito ne fu pervaso fino alle più intime fibre, nella sua più essenziale naturalezza: un « incontro » di natura spirituale, piuttosto che cerebrale, quindi una sensazione struggente dell'esistenza di Dio.

Benché siano trascorsi ormai trent'anni da quel giorno lontano, per Frossard è un rinnovarsi quotidiano di quell'umore improvviso, ed egli stesso afferma di non « essersi ancora abituato all'esistenza di Dio » tanto essa gli appare ancora come una realtà viva, folgorante.

Il libro si legge volentieri, si tratta di un documento umano, apprezzabile, e dell'analisi di un'anima, pur lontana da ogni retorica.

T

**La libertà di stampa in Italia dall'Editto Albertino alle norme vigenti.** *Giorgio Lazzaro.* Ed. Mursia, Milano, 1969, pagg. 255, L. 2000.

Non sarà male guardare a questo libro di Giorgio Lazzaro con interesse, non fosse altro che per arrivare a stabilire quanto travagliate siano state le vicende della stampa in Italia, e poter quindi trarre alcune considerazioni sulla situazione attuale. Oltretutto l'argomento è stimolante, e la dimostrazione di quanta curiosità suscitò è dimostrata dalla costituzione in Torino di un Centro di studi sul giornalismo intitolato a Gino Pestelli. La Collana di studi che il Centro si propone, si apre appunto, oggi, con la pubblicazione del volume di Lazzaro. Si tratta di una accurata e rigorosa storia delle leggi che riguardano appunto la libertà di stampa, ambientate sullo sfondo politico delle varie epoche.

Fin dall'inizio, nel 1848, l'iter della li-

bertà di stampa in Italia è stato tormentato quanto mai, e del resto l'art. 28 dello Statuto Albertino diceva: « La stampa sarà libera, ma una legge ne reprime gli abusi ». Tuttavia le bibbie, i catechismi, i libri di preghiera non potranno essere stampati senza il preventivo consenso del Vescovo. Quindi lo Statuto, benché ispirato, non c'è dubbio, a chiare tendenze liberali, risentiva di una cautela che era del resto propria dell'epoca e dei suoi personaggi. In seguito, col Codice Zanardelli di trent'anni dopo, le leggi sulla libertà di stampa vengono ad essere sostanzialmente modificate e semplificate legalmente parlando, pur mantenendo inalterato il concetto di salvaguardare al massimo determinati istituti e principi etici del momento.

Lazzaro esamina attentamente la situazione che venne a crearsi con l'interpretazione delle suddette leggi. Da una parte, infatti, le continue pressioni politiche e governative soffocavano la stampa, e dall'altro lato la Magistratura tendeva a porsi su posizioni più diffidenti e conservatrici. Questa analisi costituisce senza dubbio l'interesse prioritario dell'argomento, giacché non tanto le leggi contano, quanto la loro applicazione. E' anche evidente che, con queste premesse, non ci fosse da aspettarsi un gran che di positivo, e che sia i decreti di Pelloux, sia la reazione della fine dell'800, abbiano voluto, soprattutto, esprimere l'esasperazione di lotte maturate in vari anni di scarsa libertà. Invece, con la legge del 1906, si ha un notevole passo in avanti, pur non eliminandosi determinati compromessi inevitabili, data la società del tempo.

**Psicosociologia dei gruppi.** *Pierre Badin.* — Ed. A. Armando, Roma, 1969, pagg. 157, L. 1500.

Nella collana « Problemi di sociologia » curata dal noto sociologo prof. Franco Ferrarotti, nel II semestre del 1969, è apparso il libro « *Problèmes de la vie en groupe. Perspectives psycho-sociologiques sur les groupes, le travail, la maladie, le service social* », edito a Parigi nel 1965 da Privat et Presses Universitaires de France, ed ora tradotto dall'originale a cura di Sergio Quinzio.

In che rapporto sta la psico-sociologia con le altre discipline che studiano l'attività umana? Non è forse arbitrario distinguere fra loro le diverse scienze dell'uomo? Come potrebbe la psicologia non tener conto di fattori sociali, e che cosa sarebbe un sociologo che volesse ignorare gli aspetti psi-

col decreto-legge del 1923 inizia, col fascismo, il periodo nero, che affonda le radici nella precedente eccessiva « moderazione » di cui si è detto, e a nulla servirà la nobile protesta di Francesco Ruffini. D'altra parte, per tradizione, fino alla nostra odierna Costituzione, la libertà di stampa ha risentito assai poco dell'impronta liberale, e secondo il nostro autore, al di là delle apparenze odierne di grande assoluta liberalità, la stampa ha ancora molta strada da percorrere.

A parte le conclusioni cui giunge Giorgio Lazzaro, il libro, pur con qualche incongruenza, è interessante, e l'analisi è svolta con cura e rigore, e serve a compiere il panorama storico nel quale siamo soliti inquadrare gli avvenimenti che vanno dalla metà dell'Ottocento al secondo dopoguerra.

T

cologist? Questa la problematica posta dall'autore che perviene alla risposta che c'è un modo di affrontare i problemi umani, legittimamente definito come psico-sociologico, caratterizzato dal fatto di essere una scienza di incontro, una disciplina sintetica che unisce quanto c'è di più sociale nella psicologia con quanto c'è di più psicologico nella sociologia, ed è senza alcun dubbio certo che questa « zona di frontiera » sta diventando uno dei problemi più importanti di ricerca del mondo d'oggi.

La psico-sociologia, portando la sua attenzione sul modo di inserimento dell'individuo nel contesto dei rapporti sociali, offre un terreno relativamente solido per l'utilizzazione di metodi obiettivi di ri-

cerca e di sperimentazione. Perviene inoltre a definire delle tecniche che interessano direttamente coloro che hanno responsabilità sociali.

Qual è dunque il campo d'applicazione della psico-sociologia?

Anzitutto il rapporto interpersonale e se è vero che il sociale propriamente detto ha inizio con la presenza di almeno tre persone, non può tuttavia negarsi che nel rapporto fra due individui, il sociale si manifesta attraverso le precedenti esperienze dei soggetti, come pure attraverso il complesso dei problemi che essi devono affrontare insieme. Nei rapporti di lavoro, il dialogo tra l'operaio e il dirigente non può essere distaccato dal più ampio contesto sociale al quale essi appartengono.

Vi è poi il campo di analisi dei piccoli gruppi, quelli cioè i cui membri hanno la possibilità di accorgersi gli uni degli altri e di stabilire tra loro relazioni psicologiche dirette di una certa stabilità, gruppi primari come la famiglia, il reparto di lavoro, il gruppo di discussione, ecc.

Un piccolo gruppo non è un organismo isolato, chiuso in se stesso ed è evidente che per studiarlo è indispensabile prendere in esame le organizzazioni e le comunità più estese nelle quali si inserisce. Ciò che si verifica in un gruppo di lavoro non può essere spiegato soltanto con il dinamismo immediato delle relazioni interpersonali. Infine la psico-sociologia deve considerare i grandi raggruppamenti che costituiscono la società nel suo insieme (come ad esempio le classi sociali) e i fenomeni relativi all'opinione pubblica, alla comunicazione e al comportamento di massa.

Dopo aver individuato le funzioni della psico-sociologia l'autore riferisce delle esperienze condotte circa trent'anni fa alla *Western Electric Company*: il *test-room*

e gli esperimenti di controllo dall'aprile 1927 al febbraio 1933; il *Bank wiring observation room* dal novembre 1931 al maggio 1932. La psico-sociologia in particolare quella industriale tende ad analizzare in profondità il contenuto dell'organizzazione spontanea e le sue relazioni con le strutture formali, senza trascurare ciò che si verifica sul piano individuale. Essa si avvale, in particolare, di due strumenti: il primo, la sociometria, creata dal Moreno, che si occupa dei legami di attrazione e di repulsione che si stabiliscono fra gli individui e delle funzioni effettivamente svolte dagli individui nelle diverse situazioni sociali. Il secondo strumento, la dinamica dei gruppi, fondata da Lewin, considera il gruppo come una totalità dinamica. Le relazioni umane sono concepite come una specie di massa energetica. Vi è una interdipendenza di forze che legano gli individui fra loro, gli individui ai gruppi e i gruppi tra loro. Queste forze si esercitano nell'ambito di un « campo » e realizzano un equilibrio in movimento di cui l'analisi spiega il determinarsi degli atteggiamenti collettivi.

Sociometria e dinamica dei gruppi non esauriscono la psico-sociologia, ma costituiscono solo strumenti da integrare in una ricerca più estesa che, utilizzando i metodi tra le strutture formali, il « non formal » e di individui, conserva una apertura verso i fenomeni sociali più generali.

Alcuni dei problemi concreti affrontati da questa specifica partizione della conoscenza sono: la valutazione dei ruoli (formali e non formali da parte degli individui), la suddivisione delle responsabilità: le motivazioni dell'uomo che lavora, le regole caratteristiche dei gruppi di lavoro e delle varie categorie sociali; le implicazioni psico-sociali dei rapporti gerarchici e

dei rapporti funzionali; le comunicazioni (informazioni) nell'ambito dell'impresa; le resistenze psicologiche ai cambiamenti (per esempio, al cambiamento del posto di lavoro); le modalità dell'azione di comando; i procedimenti direzionali e la ripartizione del potere di decisione.

Questa sintetica introduzione alla lettura del libro può ben dare l'idea dell'importanza che la materia trattata ha per i quadri dirigenziali delle istituzioni pubbliche e private. André Gaver, in un suo pregevole libro ha definito l'arte del comando: «l'arte professionale dell'ufficiale poichè l'ufficiale è colui che fa professione del comando. Se non sa comandare egli non è che un simulacro d'ufficiale. L'inettitudine al comando è per l'ufficiale un vizio re-

ditorio assoluto, esclusivo tassativamente dalla funzione, perchè il comando è, appunto, la funzione caratteristica dell'ufficiale». Per ben comandare è necessario però che vi sia una grande abitudine alla vita intellettuale ed una equilibrata capacità a trasferire dal campo intellettuale a quello pratico i principi teorici.

L'opera in esame, che risulta articolata su una introduzione (alla psico-sociologia) e su quattro parti: 1) psico-sociologia industriale, 2) sociometria e dinamica dei gruppi, 3) la malattia e l'ospedale, 4) i problemi del servizio sociale, ben risponde, particolarmente nelle prime due parti, alla richiesta di una adeguata informazione su tutti quegli studi e quelle esperienze psico-sociologiche che riguardano la vita associata.

F. SCALA

**La strategia del Pentagono (The Essence of Security).** Robert S. McNamara. Traduz. di Carlo E. Gallotti. - Ed. Rizzoli, Milano, 1969, pagg. 187, L. 1400.

Già in un'altra occasione (*Rivista Militare*, n. 2, 1969, pag. 238) abbiamo avuto modo di presentare un volume il cui titolo evocava l'appellativo che correntemente viene dato al Ministero della Difesa degli Stati Uniti d'America, dalla pianta dell'edificio in cui ha sede. Si trattava de «Il Pentagono» di Clark R. Mollenhoff, uno dei nomi più prestigiosi del giornalismo americano, che prendeva in esame con molto impegno l'operato e gli inevitabili, umani errori di varie amministrazioni.

Con «La strategia del Pentagono», edito da Rizzoli, viene ora presentato al pubblico il punto di vista di chi, più di ogni altro, ha conosciuto dall'interno i problemi del Segretariato della Difesa. Autore del

volume è, infatti, Robert S. McNamara che, per ben sette anni, durante le presidenze di John Kennedy e di Lyndon Johnson, ha retto tale dicastero dimostrando, spesso in momenti difficili, un'eccezionale capacità organizzativa. E' inoltre nota la sua competenza in materia amministrativa dimostrata come professore universitario ad Harvard come dirigente industriale e, attualmente, in qualità di presidente della Banca Mondiale.

Nei sette anni dal 1961 al 1968 l'A. ha acquisito una particolare esperienza sui concetti generali della difesa. Esperienza che, molto spesso ha superato, senza tralasciarli, i diversi aspetti contingenti che come Segretario di Stato egli ha dovuto

affrontare. Dopo aver diretto un'organizzazione con quattro milioni di dipendenti, il cui bilancio rappresenta la decima parte del prodotto nazionale lordo e la metà del bilancio governativo, McNamara ha voluto, dunque, esporre i principi guida che lo hanno animato e, soprattutto, la sua opinione sugli orientamenti futuri, frutto di lunghe e accorte meditazioni.

Il titolo originale «The essence of security» (L'essenza della sicurezza) esprime assai bene questi concetti. L'A. imposta la sua ricerca con un esame dell'attuale panorama internazionale. Le prospettive offerte da tale panorama hanno diverse tonalità. Molte circostanze, infatti, rendono indispensabile l'esistenza di una grande forza militare. Il progresso tecnologico, ad esempio, ha fornito in tempi recenti armi il cui potere distruttivo è così colossale da costringere sia gli Stati Uniti sia altri Paesi al mantenimento di un grande arsenale nucleare. Esistono, ancora, contrasti di interessi internazionali che accentuano il clima di tensione e diffidenza mondiale. Numerosissimi avvenimenti, anche locali, possono avere conseguenze a catena e provocare più vasti conflitti, specialmente quando vi è coinvolta una grande potenza. Tutti que-

sti fattori dunque spingono ad un sempre più grande e più perfezionato armamento che assicuri una efficace azione difensiva. La questione, abbastanza recente, degli ABM, i missili anti-missili, lo testimonia validamente.

Ma, nella sua lunga e proficua esperienza di Segretario di Stato della Difesa, l'A. ha constatato che altri mezzi, oltre gli armamenti, hanno una notevole utilità per fini difensivi e i sistemi di prevenzione della guerra, che McNamara espone, non rappresentano un discorso utopistico. Statistiche dei rapporti tra episodi di violenza e zone sottosviluppate e la certezza, incontestabile, che ormai quasi nessun problema riguarda un solo Stato sostengono le sue tesi. E, del resto, già da qualche tempo, tali tesi hanno un riscontro pratico negli aiuti economici ai Paesi in via di sviluppo. Eliminare, per quanto possibile, eventuali focolai di malcontento e di guerra rappresenta, in fondo, un sistema che può rivelarsi molto utile.

L'attualità dell'argomento, la chiarezza del testo, l'obiettività ed il realismo dell'A., fanno, dunque, di «La strategia del Pentagono» un'opera pregevole e consigliabile a tutti.

I. L. FAZZOLARI

**La scienza del cervello.** Paul Chauchard. — Ed. Bompiani, Milano, 1968, pagg. 246, L. 1600.

Oggi è comune la convinzione di vivere in un periodo storico di rapidi ed eccezionali mutamenti e ciò porta al formarsi di nuove spinte culturali, nel tentativo di spiegare razionalmente la varietà dei fatti e delle cose.

Sugli orizzonti della cultura è apparso quindi la necessità attuale di compren-

dere i fenomeni connessi ad una neuropsicologia del comportamento e del pensiero, ad una neuropsicologia delle relazioni umane (stato normale) e ad una patologia delle condotte sociali. Il cervello umano rappresenta la più complessa organizzazione materiale esistente; gli emisferi cerebrali sono punto di incontro di innume-



revoli stimolazioni di intensità e di qualità differenti, trasmesse sia dall'esterno che dall'interno dell'organismo attraverso miliardi di canali nervosi e diverse correnti di elementi umorali.

Il perfezionamento dell'anestesia locale ha consentito di esplorare le parti più profonde della massa cerebrale, somministrando stimolazioni e studiandone le reazioni.

Le due prime parti del libro descrivono i progressi realizzati in questi studi, illustrando le conoscenze attuali sui molteplici aspetti dell'organizzazione e del funzionamento dei centri nervosi. La terza parte esamina i rapporti tra neurologia e psicologia, cibernetica e psichiatria. La quarta affronta problemi di ordine morale, in una ricerca comune tentata, per vie diverse, da Teilhard de Chardin, da Julian Huxley, da Rostand e da Rémy Colin, al quale l'autore dedica il libro.

Chauchard, con questa sua opera, aiuta a conquistare nuove conoscenze, a entrare in una nuova dimensione, ad inserirsi attivamente nei rapporti sociali di questa nostra epoca, caratterizzata dalla tendenza di considerare « umano » solo ciò che è appreso ed è sotto controllo.

Il cervello è un organo del corpo ma non è un organo qualsiasi; esso è il principio responsabile dell'unità individuale che ne assicura il comportamento, la vita di relazione e la sopravvivenza in quanto individuo e in quanto specie.

I due livelli di vita, vegetale ed animale, sono differenziati soprattutto dal sistema nervoso. Fra l'ameba e l'uomo, tutta la serie animale ci mostra un perfezionamento del sistema nervoso, che, assente nell'ameba, privo di cervello negli invertebrati inferiori, acquista un cervello e diventa sempre più complesso negli invertebrati superiori e nei vertebrati.

Un induttivo rapporto esiste tra superiorità intellettuale dell'uomo e maggiore complessità del suo cervello. L'uomo è soggetto a numerosi determinismi, ed è libero nella misura in cui può dominarli; la differenza fra cervello normale e cervello malato, alienato, è proprio questa possibilità di non essere schiavi di determinismi incoercibili. In ciò sta anche la differenza tra uomo ed animale.

Nel 1933 ha avuto inizio lo studio sistematico del cervello, grazie agli sforzi congiunti del neurofisiologo americano Fulton che studiava gli effetti delle stimolazioni e delle lesioni cerebrali, e dello psicologo Jacobsen, che ne analizzava le conseguenze sul comportamento dello scimpanzé. Le loro osservazioni, comunicate nel 1935 al Congresso internazionale di neurologia, attirarono l'attenzione dello psichiatra portoghese Egas Moniz, che le applicò all'uomo (lobotomia).

Le ricerche moderne hanno confermato i metodi e i risultati di Pavlov: però, anziché di conoscere indirettamente dall'esterno quello che avviene nel cervello durante il condizionamento, si possono oggi analizzare con precisione all'interno i meccanismi cerebrali. Nel 1954, artefice il neurofisiologo Gastaut, le tecniche dei riflessi condizionati e dell'elettrofisiologia sono state fuse. Il neurofisiologo moderno segue le orme di Pavlov e di Fulton, approfitta dell'insensibilità che è possibile ottenere e utilizzando sottilissimi elettrodi, impiantati nelle diverse regioni del cervello, lavora su soggetti svegli e normali. E' così possibile precisare sempre più i meccanismi cerebrali dell'attività psichica, considerata obiettivamente nel comportamento, il che viene a costituire l'oggetto stesso degli studi della psicologia moderna.

L'utilizzazione umanistica delle prospet-

tive neurologiche, la biofisica e la fisiologia del cervello, l'attività riflessa, i rapporti tra cibernetica e cervello, sono particolarmente approfonditi. E' possibile così pervenire a una riflessione ponderata, ad una esperienza

degna della più ampia considerazione, avviarsi a conoscere le possibilità del nostro cervello, al fine di attuare una pedagogia cerebrale (cerebrologia) indispensabile alla elaborazione di un umanesimo completo.

F. SCALA

**La linea del fuoco.** Fred Maydalany, Elleston Trevor, Karludvig Opitz, Charles Mac Donald. — Ed. A. Mondadori, Milano, 1969, collezione « Omnibus », pagg. 373, L. 3500.

Il volume « La linea del fuoco » contiene in realtà quattro romanzi di guerra, quattro avventure, meglio, i cui titoli sono: « La pattuglia », « Squadriglia aerea », « La naja » e « Comandante di compagnia ». Si tratta di racconti ispirati all'ultimo conflitto ma essenzialmente efficaci, giacché non ne vengono colti i momenti importanti, ma gli episodi minori, e forse proprio per questo vivi ed umani.

Sono ricordi dal vero, ovviamente, e questo è il pregio essenziale dei racconti, giacché le esperienze degli autori si basano « sulla loro tremenda reazione quotidiana » di guerra, di disagi, di angoscia, di speranza. Maydalany e Trevor sono inglesi, Opitz è tedesco, americano Mac Donald, di conseguenza i teatri delle loro avventure sono piuttosto vari ed estesi, difatti vanno dalla Francia al Nord Africa, dall'Inghilterra alla Germania, con risultati di un interesse veramente notevole, anche se la loro narrazione si basa sull'appassionata partecipazione individuale: è soprattutto un incontro fra l'apparenza che impegna in un certo modo il carattere di un uomo, quando combatte, e il suo vero volto segreto forse immiscito da varie vicende esterne a lui che si susseguono giorno per giorno, ma non per questo meno umano e credibile.

Le avventure si potrebbero condensare in quelle frasi stereotipate ma autentiche dei bollettini militari del conflitto: « scontri aerei », « attività di pattuglie », e così via. Si è mai pensato che dietro quelle parole che certo non narravano importanti episodi di valore, ci fosse tuttavia un qualcosa di « vero » anche se rientrando in una specie di « ordinaria amministrazione » di guerra? La realtà di tutti i giorni la ritroviamo qui, in queste pagine, dove tutto quel che accade « dentro » ed « intorno » al soldato è analizzato con cura, con lucidità, minuziosamente: momenti di violenza, di aggressività, di paura e di angoscia si alternano come sprazzi di luce ed ombre con un risultato emozionante talvolta, ma sempre di grande interesse umano.

Il romanzo-racconto più crudo e violento è « la naja »; al di là di ogni facile retorica, anzi ogni componente eroica viene ad essere del tutto demolita, ma alcuni aspetti della guerra sono mostrati nella loro crudele essenzialità. « Comandante di compagnia » è il più efficace sotto ogni punto di vista: la forma è più immediata, infatti si tratta quasi di un diario che esclude quindi ogni fantasia, ed offre spunti di riflessione veramente notevoli: una presa di contatto che non manca di esercitare sul lettore un fascino immediato.

Gli altri due: « Squadriglia aerea » e « La pattuglia », narrano episodi trasferiti su personaggi, oggettivamente, rivissuti dal di fuori, forse più pregevoli dal punto di vista letterario, interpretati in chiave psicologica.

**Il procedimento protocollare internazionale. Voll. I e II. Adolfo Maresca.**  
— Ed. Giuffrè, Milano, 1969, pagg. XXX-1311, L. 12600 i due tomi.

L'A., Ministro plenipotenziario di 1<sup>a</sup> classe e Capo del Contenzioso diplomatico presso il Ministero degli affari esteri, nonché professore di diritto diplomatico, ha aggiunto alla sua autorevole produzione giuridica questa sua nuova opera in due volumi che viene a colmare una lacuna nel nostro diritto: quella, cioè, rappresentata dalla scarsa attenzione sinora dimostrata dalla dottrina al cerimoniale diplomatico, inteso inesattamente quasi come un aspetto marginale della normativa sulle relazioni internazionali. Invece il cerimoniale è un aspetto ed un momento, come ben definisce l'A., di un più vasto ed assiduo fenomeno giuridico internazionale, quello, cioè, della forma delle relazioni internazionali che dà origine, nelle norme che la regolano, al c.d. procedimento protocollare internazionale, quale risultante di una lunga evoluzione storica e come fenomeno veramente complesso rientrando naturalmente nel campo del diritto diplomatico, scienza normativa degli organi delle relazioni internazionali e delle procedure connesse.

Il primo volume tratta della teoria generale e dell'analisi tecnico-diplomatica, iniziando con una opportuna introduzione, in otto capitoli, allo studio del procedimento internazionale. Questa parte introduttiva

Comunque un pregio è comune ai quattro autori: tutti hanno scritto con passione, prescindendo da considerazioni di successo commerciale, senza polemiche o retorica di parte. Ecco perchè il risultato è apprezzabile, scarso, rigoroso.

T.

è fondamentale, perchè prepara il lettore allo sviluppo graduale della sua attenzione ai successivi argomenti delle altre parti: la seconda, ad esempio, tratta del profilo storico del procedimento protocollare internazionale, mentre la terza presenta gli organi delle relazioni internazionali partecipanti del procedimento protocollare nei loro principali aspetti giuridici e nel loro organamento.

Una parte importante anche dal punto di vista militare e che si segnala all'attenzione degli ufficiali e degli studiosi, è la quarta, ove vengono analizzate le componenti del procedimento protocollare internazionale, fra cui quella propriamente militare (cap. XXIV). Di particolare interesse, sempre dal punto di vista strettamente militare, anche il cap. XXV sul cerimoniale navale, quello sulla componente culturale e quello sui personaggi del procedimento protocollare, la cui attività non può non essere conosciuta dagli Ufficiali facenti parte degli alti Comandi e dei Comandi NATO.

Ma le restanti parti, quelle riguardanti i momenti tipici del procedimento protocollare internazionale (adempimenti, manifestazioni, cerimonie, visite, conviti, ricevimenti), quella sui valori giuridico-diplomatici del procedimento (denominazione

ufficiale, bandiera nazionale, stemma dello Stato, festa nazionale, inno nazionale, onorificenze) e infine quella sugli atti del procedimento, fra cui i documenti in genere, le lettere, le note, i documenti bilaterali o plurilaterali, i documenti interni, i libri diplomatici e i documenti degli Enti internazionali, sono di una indispensabile utilità e di una preziosa impostazione storico-giuridica anche nel campo della prassi.

Il secondo volume tratta delle procedure diplomatiche ed extradiplomatiche che sono destinate a regolare le relazioni internazionali in una grande varietà di momenti e di aspetti, nel quadro del principio generale di equilibrio e di armonia. E pertanto, tali procedure vengono suddivise in due grandi categorie: le prime (diplomatiche) che si riferiscono alla normalità delle relazioni internazionali sul piano dei rapporti bilaterali e plurilaterali, le altre, quelle extradiplomatiche, sono connesse con i turbamenti di diversa entità che possono sopravvenire nelle relazioni stesse e che comportano l'intervento di organi e di metodi non soltanto diplomatici.

La prima parte del volume tratta, infatti, in nove capitoli, del procedimento protocollare nella normalità delle relazioni internazionali; la seconda, in cui appare l'esperienza e il grado giuridico dell'A.

che ha partecipato, come rappresentante italiano, a diverse conferenze internazionali, non ultime quelle di Vienna sulle Relazioni diplomatiche e su quelle consolari che hanno dato luogo alle Convenzioni del 18 aprile 1961 e del 24 aprile 1963, tratta del procedimento protocollare nella diplomazia congressuale.

Di particolare importanza, dati i momenti di incertezza internazionale nelle relazioni di pace in alcune parti del mondo, i capitoli sul procedimento protocollare per la soluzione pacifica delle controversie e infine l'ultima parte sul procedimento protocollare nella guerra e per la pace. Da notare, come rileva l'A., che il procedimento protocollare deve assolvere il suo grande compito inesauribile di sistema regolatore della forma delle relazioni internazionali per il consolidamento della pace, per la cooperazione fra gli Stati, per la risoluzione dei contrasti di interessi e delle crisi che possono minacciare la pace.

I due volumi, strettamente connessi l'uno all'altro, costituiscono uno studio organico e sistematico delle norme che regolano la forma delle relazioni internazionali in ogni loro momento e aspetto e che disciplinano quindi le procedure, assai varie, attraverso le quali le relazioni stesse si istituiscono e si svolgono.

A. CELENTANO

# RIVISTE E GIORNALI

## RIVISTA MARITTIMA

FASCICOLO N. 1 - GENNAIO 1970

### La risposta flessibile. Contrammiraglio Luigi Cacioppo.

Prendendo lo spunto da una citazione del Ministro della Difesa, l'A. pone in luce i fattori dai quali trae origine la strategia della risposta flessibile per giungere ad alcune considerazioni che da tale strategia derivano.

Quale è stata l'evoluzione di pensiero che ha condotto a questa nuova strategia?

Per individuarla, occorre rifarsi al periodo dell'immediato dopoguerra, quando la sopravvivenza dell'Occidente era legata alla supremazia nucleare americana sì da indurre tutte le potenze occidentali al disarmo quasi totale delle armi convenzionali. Successivamente, le prime esplosioni nucleari sovietiche determinavano nuove soluzioni strategiche (lo scudo e la spada) tendenti a rivalutare le armi convenzionali, sia pure sostenute da forze di dissuasione nucleari di fornitura americana. Giunti allo stallo nucleare, derivante dalla invulnerabilità delle contrapposte forze di dissuasione nucleare, e constatata la improbabilità di un conflitto generale con impiego incondizionato delle armi nucleari, il potenziamento del settore convenzionale degli armamenti (compresa la contro-guerriglia e la contro-sovversione) subiva un ulteriore incremento. Nel frattempo, la

tecnica produceva armi nucleari di piccola potenza (proietti di artiglieria, bombe antisom, mine, ecc.), idonee per l'impiego tattico e questo sviluppo poneva in piena evidenza il pericolo della spiralizzazione (o escalation) per cui una guerra iniziata convenzionalmente poteva, poi, a piccoli passi, giungere alla temuta guerra incondizionata. Con la comparsa delle armi nucleari tattiche, fu nuovamente posto sul tappeto e lungamente discusso il problema della utilità delle armi convenzionali e l'argomento che diede nuovamente ragione ai sostenitori di queste ultime fu proprio il pericolo della spiralizzazione, insito nell'impiego delle armi nucleari tattiche. Tale pericolo fu anche il motivo determinante della strategia della risposta flessibile (o, meglio ancora, graduata). Oggi, infatti, tra le forme di lotta più estreme, dalla nucleare incondizionata al sovversivismo, si è creata una vasta gamma di stadi (comprendente la guerriglia, l'impiego di armi nucleari tattiche, ecc.) che occorre essere in grado di fronteggiare. La risposta dell'agredito, in sostanza, deve essere dello stesso tipo dell'offesa dell'aggressore: occhio per occhio, dente per dente.

Quali le considerazioni?

L'aggressore, dati i fattori di scelta e di sorpresa di cui gode, risulta, ancora una volta e ancora di più, avvantaggiato. L'agredito, dovendo mantenersi costantemente in grado di reagire adeguatamente in qualunque tipo di lotta scelto dall'aggressore, deve affrontare oneri finanziari superiori a quelli dell'aggressore. Ed è questo secondo punto che, a giudizio del-

l'A., dovrebbe condizionare tutta la politica militare in seno ad una alleanza: essendo enorme il carico finanziario che deriva dalla strategia della risposta flessibile, è necessario, in una alleanza che adotti tale strategia, addivenire ad una leale suddivisione dei compiti difensivi che, unita alla standardizzazione dei mezzi, può alleviare la spesa totale ed esaltare i vantaggi della appartenenza all'alleanza.

### La forza armata più silenziosa. Rear Admiral Malcom W. Cagle, U.S. Navy.

L'articolo riporta, in traduzione italiana, quello apparso sul fascicolo di agosto 1969 degli U.S.N.I. Proceedings.

In un'epoca di comunicazioni di massa, le più veloci, invadenti e massicce della storia, la Marina USA sembra aver perduto la propria voce. Solo nei quadrati Ufficiali, voci preoccupate parlano dell'impiego improprio o addirittura del mancato impiego del potere marittimo USA, del crescente potere marittimo sovietico, della declinante potenza della Marina USA a causa del regresso nel campo oceanografico, nel commercio marittimo, nella pesca, nelle costruzioni navali e nel potere aereo-navale tattico, spaziale e nucleare. Voci concitate lanciano l'accusa che le decisioni sulle operazioni tattiche vengono prese da civili non qualificati, che la scelta di armi, di sistemi d'arma e dei relativi concetti di impiego non sono più dominio di Ufficiali di Marina. Ma queste voci rimangono chiuse nell'ambiente e sono, quindi, improduttive perchè il pubblico, la stampa ed il Congresso non le sentono e non possono unirsi ad esse.

Nel 1949 la Marina USA era in grado di controllare effettivamente tutti i mari e le opinioni dei suoi Capi erano ascoltate e rispettate. Era l'unica Marina dotata di armi atomiche, di missili a lunga

gittata, di sistemi elettronici avanzati, di aerei a reazione, di grandi navi portaerei, di un forte potenziale anfibio. Oggi, invece, la Marina sovietica è in fase di espansione e quella USA in fase di declino; la minaccia subacquea sovietica è in aumento mentre la capacità antisom USA diminuisce. Nuove navi con nuove attrezzature entrano a far parte della Marina sovietica mentre il ritmo delle costruzioni navali USA è completamente stabilizzato: la flotta mercantile e da pesca sovietiche aumentano mentre quelle USA sono in fase di stanca assoluta; i sovietici negoziano per ottenere basi a Cuba, in Algeria, India, Egitto mentre la Marina USA viene sollecitata ad evacuare le basi in Spagna e in Giappone.

Eppure il potere marittimo USA, nel '54, ha prevenuto l'occupazione cinese di Taiwan e dell'isola dei Pescatori ed ha consentito l'evacuazione delle isole Tachens e di Haiphong nonché la liberazione di Quemoy e di Matsu; nel '57 ha impedito un movimento insurrezionale di sinistra in Giordania; nel '60 ha spento una minaccia comunista nel Nicaragua e nel Guatemala; nel '62 ha messo in qua-

ranterna Cuba ed ha respinto gli attacchi comunisti nel Laos. E molto di più avrebbe potuto e dovuto fare per sostenere la causa del mondo libero.

Come mai si è avuto tutto questo?

Il motivo va ricercato nel fatto che, da parecchi anni, il crescente dominio dei civili nel Dipartimento della Difesa ha lentamente soffocato la voce dei militari fino a ridurla ad un bisbiglio. Assumendo il controllo dei programmi, delle decisioni e dei mezzi finanziari, i civili del Pentagono hanno controllato oltre ogni limite il meccanismo della Difesa; hanno posto limiti alla libertà di parola dei militari sia all'esterno, sia all'interno; hanno impedito una vera partecipazione dei militari alla risoluzione dei problemi; hanno sottilmente iniettato nelle Forze Armate il veleno del conformismo e creato il clima del silenzio.

La situazione che si è determinata si addice ai sottomessi, ai docili, ai sempre silenziosi ma, purtroppo, tali persone non saranno mai uomini di azione vigorosi, dinamici, volitivi, capaci di vincere le battaglie e le guerre. E' avvenuta, in pratica, la contrazione di quella «zona intermedia», compresa tra la lealtà da un lato e l'obbedienza supina dall'altro, fino a divenire una esigua striscia: oggi questa zona, in cui poteva collocarsi la persona leale pur mantenendo una libertà di espressione e di coscienza, sta scomparendo e la

distanza fra la persona leale e quella sempre consenziente ed acquiescente diviene sempre più esigua. In questa situazione, ogni possibilità di onesta discussione va scomparendo, i militari sono costretti a professare lealtà a programmi, decisioni, linee di azione militare — determinati da civili — che essi non condividono e, per i quali, le loro opinioni non sono mai richieste. Se non vogliono farlo, non resta loro che lasciare il servizio.

Da questa situazione occorre risollevarsi. Il Paese ha bisogno di una Marina più moderna di quella che oggi ha, per fare un uso appropriato di quel potere marittimo che né a Cuba, né in Corea, né in Vietnam è stato pienamente sfruttato. La «zona intermedia» va ripristinata; lo Stato Maggiore dei civili va smantellato; i Capi militari debbono avere libero accesso, anche di propria iniziativa, ai membri del Congresso, ai comitati ed al Presidente: ogni Comandante di nave, di squadriglia, di base navale deve mantenere continui contatti con il Paese per illustrare le possibilità e le necessità del potere marittimo; ogni ufficiale superiore deve conoscere il proprio rappresentante al Congresso ed al Senato e tutti gli ufficiali che si presentano ai comitati del Congresso debbono manifestare le proprie idee per intero e con chiarezza. E' giunto il momento di riconquistare per gli USA il primo posto sul mare.

di artiglierie navali che combatterà per tutta la guerra — prima sul Basso Isonzo e poi sul Basso Piave — organicamente inserito nel VII C.A., costituente l'ala destra della 3ª Armata. L'articolo rievoca l'attività del raggruppamento dalla sua costituzione fi-

no a Caporetto, perché, poi, con la costituzione della Brigata Marina, il raggruppamento perdette la sua autonomia organica entrando a far parte della Brigata con il reggimento «San Marco» di nuova costituzione.

### Una indagine sociologica sugli allievi dell'Accademia Navale. Dott. Gian Carlo Fortunato.

L'indagine si è basata sulla origine sociale (indicata dalla professione del padre e dal titolo di studio) e sulla provenienza regionale degli ammessi alla Accademia Navale dal 1957 al 1968. L'indagine, oltre ad evidenziare i mutamenti di atteggiamento dei giovani verso la carriera di ufficiale di Marina, fornisce anche precise indicazioni, risalendo negli anni, sulla composizione di certi strati dei quadri di comando e sulla prevedibile futura evoluzione. E, inoltre, influisce sull'attività informativa per il reclutamento degli ufficiali di carriera poiché rende note le trasformazioni che si stanno attuando in quel corpo sociale a sé, costituito dagli ufficiali di Marina: trasformazioni sempre più rilevanti a mano a mano che, al vertice della gerarchia, la generazione post-

bellica si sostituisce a quella formata prima e durante il conflitto, con implicazioni sostanziali attribuibili, da un lato, all'assenza del retaggio di amarezze e di turbamenti e, dall'altro, alla diversa mentalità acquisita, nel clima generale, durante l'ultimo quarto di secolo.

Giunto al termine dell'articolo, l'autore fornisce alcune note esemplificative di quello che deve essere uno studio a carattere sociologico, più vasto, condotto in équipe, privo di preconcetti e di retorica, tendente a realizzare una esatta conoscenza della problematica degli ufficiali di Marina da parte della pubblica opinione ed una solida base conoscitiva che delinei le prospettive del militare di carriera in una società che si evolve e si trasforma.

G G

## RIVISTA AERONAUTICA

FASCICOLO N. 1 - GENNAIO 1970

### Cannoni navali alla fronte terrestre (1915-1917). Amm. di Squadra (c.a.) Giuseppe Fioravanzo.

Il 7 luglio 1915 un sommergibile tedesco mandò a fondo, a sud di Chioggia, l'incrociatore «Amalfi» appartenente alla Divisione Navale dislocata a Venezia. I superstiti dell'equipaggio, ripartiti su due

compagnie, furono avviati, con pezzi da sbarco da 76/17, sul Carso, nelle file della 3ª Armata, per «vendicare la memoria» della loro nave e delle vittime. Essi furono così i precursori di quel raggruppamento

Armonizzazione dello strumento militare. Da una conferenza tenuta, nel giugno 1969, dal Gen. S.A. Duilio S. Fanali, Capo di SM dell'A.M., al 37º Corso Superiore della Scuola di Guerra Aerea.

L'A. caratterizza, anzitutto, l'essenza di uno strumento militare.

Esso — uno dei mezzi che concorrono alla difesa nazionale — deve svolgere, oggi



più che mai, una funzione di deterrenza e, pertanto, la sua potenza e la sua efficienza debbono essere credibili perchè questa, appunto, è la prima condizione della deterrenza. Deve comprendere, inoltre, in un rapporto di integrazione e non di addizione, sia le forze di superficie, sia le forze aerospaziali. I vincoli cui esso soggiace sono due: la direttiva politica, che si traduce in una determinata disponibilità di risorse, e l'atteggiamento operativo che deve caratterizzare le forze militari: atteggiamento che, per l'Italia, è dichiaratamente difensivo. E, a questo proposito, occorre tener presente che uno strumento militare a carattere difensivo, come il nostro, costa assai di più di uno strumento militare a carattere offensivo perchè, al momento della reazione, esso potrebbe aver subito una decurtazione, anche del 50%, a causa delle iniziali offese nemiche, per cui è assolutamente necessario realizzarlo tenendo conto di tale probabile decurtazione.

L'A. entra, quindi, nel vivo dell'argomento: l'armonizzazione dello strumento militare.

Definiti la direttiva politica e l'atteggiamento operativo da assumere, deve avere inizio un dialogo tra l'autorità politica e l'autorità militare perchè, se le risorse economiche assegnate sono insufficienti per dare vita ad uno strumento militare in grado di assolvere i compiti previsti, la responsabilità non può essere addossata ai militari ma è, e rimane, una responsabilità puramente politica.

Quale metodo può essere seguito dall'autorità militare per definire la composizione dello strumento militare? Uno, a realizzazione immediata, potrebbe esser quello di individuare quali sono i compiti di ciascuna Forza Armata e, in relazione

ad essi, stabilire quante unità e quanti sistemi d'arma occorrono all'Esercito, alla Marina e all'Aeronautica. Un metodo di questo genere, però, abortirebbe sul nascere perchè mancherebbe di una visione unitaria del problema, moltiplicherebbe le esigenze di ciascuna F.A. e richiederebbe una quantità di risorse certamente superiore a quella disponibile. Meglio procedere partendo dalla valutazione dell'entità e della priorità delle possibili offese nemiche. Queste sono comprese, oggi, in una ampia gamma di possibilità ma sembra chiaro che le offese aeree avranno sempre una loro peculiare priorità per l'intrinseco carattere di sorpresa e di immediatezza oltre che per il loro braccio di azione.

Partendo dalla valutazione delle possibili offese aeree avversarie — in quanto, prime nel tempo, capaci di infliggere un colpo, se non mortale, certamente durissimo alle nostre FF.AA. ed alla Nazione intera — si perviene alla conclusione che le necessità e le possibilità della difesa aerea debbono essere definite con priorità rispetto a quelle delle altre componenti dello strumento militare.

Definito il grado di priorità delle varie esigenze, l'armonizzazione dello strumento militare va realizzata sulla base dei principi della unificazione, nei limiti della funzionalità, della integrazione degli sforzi, del proporzionamento (soprattutto qualitativo) di ciascuna componente ai compiti di pace e di guerra.

La pianificazione e la programmazione sono, infine, gli ultimi atti che debbono condurre alla creazione di uno strumento militare armonico, bene equilibrato, funzionale ed efficace, capace di potere deterrente, giustificativo dei sacrifici richiesti per la sua creazione.

## L'«Apollo 12» apre l'esplorazione della Luna. Cap. Glauco Partel.

L'articolo descrive le fasi dell'ultima impresa spaziale statunitense.

I primati stabiliti furono numerosi e possono essere così sintetizzati: la perfezione dell'allunaggio, effettuato a meno di 300 m dal punto prefissato (in prossimità dei resti della sonda «Surveyor»); il prelievo ed il trasporto a terra di circa 50 kg di materiale lunare (il doppio di quello portato a terra dall'«Apollo 11»); la durata della permanenza degli astronauti sulla Luna; l'uso, per la prima volta, di una

traiettoria «ibrida», e cioè senza ritorno garantito sulla Terra ma con il vantaggio di economizzare propellente; il recupero di parti della sonda «Surveyor», esposti per ben 31 mesi, sulla Luna, all'azione del Sole, dei micrometeoriti e dell'atmosfera lunare; la introduzione sulla Luna, per la prima volta, di una fonte di energia nucleare (la batteria nucleare lasciata dagli astronauti, sulla Luna, per l'alimentazione degli strumenti scientifici impiantati sul suolo lunare).

## In margine alle operazioni aeronavali nel bacino del Mediterraneo. Cap. di fregata Falco Accame.

L'A. — ufficiale di Marina — precisa alcuni aspetti del problema aeronavale del Mediterraneo per contribuire al suo approfondimento ed alla sua soluzione dato che il concorso aereo alle operazioni navali (nelle forme di ricognizione, interdizione e appoggio diretto) è importantissimo e, a volte, insostituibile.

Alcuni dei sotto-problemi da affrontare e risolvere sono: l'individuazione delle condizioni sotto cui può presentarsi la necessità di un intervento aereo contro forze aeree e navali nemiche, tenendo conto che, nel Mediterraneo, l'esigenza può manifestarsi del tutto improvvisa; l'individuazione della possibilità (o meno) di utilizzare sul mare aerei destinati anche ad altri compiti e la determinazione dei tempi, eventualmente occorrenti, per passare da un impiego all'altro; l'individuazione delle condizioni sotto cui l'intervento aereo è da considerarsi efficace per tempestività, consistenza e durata; l'individuazione degli schieramenti delle forze aeree necessari

in funzione delle probabili zone di operazioni; l'individuazione delle possibilità di un esauriente scambio di informazioni per la condotta e l'impiego efficiente e proficuo degli aerei, con caratteristiche di affidabilità, immediatezza, sicurezza e continuità nei collegamenti radio.

Questi aspetti del problema vanno esaminati — dice l'A. — tenendo conto sia delle possibilità attuali, sia di quelle future (prossime e lontane) ma l'esame non può esser fatto, per evidenti motivi di riservatezza, sulle pagine di una rivista. Ci si occuperà, pertanto, nell'articolo, di un altro argomento, ritenuto, anch'esso, essenziale per la realizzazione di un efficiente sistema integrato aeronavale e cioè della «interconnessione» tra organi della difesa aerea, a terra, e navi, in mare, sotto l'aspetto delle comunicazioni e di un sistema di comando e di controllo integrato per la difesa aerea.

La trattazione dell'argomento, pur non pervenendo ad una soluzione dettagliata,

caratterizza il problema dell'interconnessione, impostandolo sia sul piano informativo (che si riferisce alla diffusione, da parte della difesa aerea, ed allo scambio bilaterale, tra navi ed enti della difesa aerea, delle informazioni), sia sul piano operativo (che si riferisce all'impiego coordinato ed al controllo dei sistemi d'arma di cui sono dotate le forze della difesa aerea e le forze navali).

L'articolo dimostra come il problema di

### L'Aviazione dell'Unione Sovietica. Igino Coggi. (1).

La dimostrazione di ciò che è in grado di fare l'aviazione militare russa si è avuta in occasione dell'occupazione della Cecoslovacchia. Si è detto che sono stati i carri armati sovietici ad infrangere i sogni di Dubcek ma, in realtà, sono stati gli aerei a contribuire in modo determinante al buon esito della operazione perché, in una sola notte, stormi di grossi velivoli da trasporto scaricarono, con ritmo incessante, truppe, artiglierie, mezzi blindati, automezzi, ecc. mentre, nel cielo, Mig e Sukhoi si spiegavano ad ombrello, pronti a rintuzzare ogni tentativo di reazione.

Premesso che l'aviazione russa si è sempre sviluppata in funzione di una stretta integrazione con le forze di terra e di mare, che la valutazione esatta del potenziale bellico aereo sovietico non è sempre possibile a causa della frammentarietà e della scarsa attendibilità delle notizie, che l'Occidente si fa prendere, alternativamente, da eccessive preoccupazioni e da eccessivi scetticismi nell'apprezzamento del fattore aereo sovietico, l'A. entra nel merito dell'assunto.

una efficace interconnessione sia un problema complesso, che verte intorno a sistemi integrati di apparecchiature, uomini, programmi, dottrine. Per affrontarlo, occorrerà un appropriato studio di sistemi da effettuarsi, da parte di esperti delle FF.AA., nei settori dei sistemi di comando e di controllo, delle operazioni aeronavali, della condotta e del controllo degli aerei, della logistica, delle comunicazioni e della programmazione.

L'aviazione militare sovietica — Voenno Vozdushny Sily (VVS) — disponeva, secondo i dati del 1968, di 10.500 aeroplani. Essa era ripartita su tre forze, ciascuna delle quali adibita ad un preciso compito: la Aviatsiya Dalnyevy Deistviya (ADD) e cioè l'Aviazione strategica a lungo raggio; la Istrebitelnaya Aviatsiya Protivo Vozdushnaya Oborona (IA.PVO) e cioè l'Aviazione della difesa aerea nazionale; la Frontovaya Aviatsiya (FA) e cioè l'Aviazione tattica. Ad esse si aggiungevano le forze aeree per la Marina e le forze aeree per le aviotruppe.

#### L'ADD o Aviazione strategica a lungo raggio.

L'avvento dei missili superficie-superficie a testata nucleare ha fatto diminuire alquanto l'importanza dell'ADD senza, tuttavia, farne scadere il livello qualitativo. La forza è di circa 1.000 velivoli, di cui almeno 270 sono bombardieri pesanti.

I bombardieri medi sono, per lo più, i bireattori a freccia Tupolev - Tu - 16 *Badger*, armati, nella versione C, con un mis-

sile aria-superficie *Kipper*, di concezione simile a quella dell'americano Hound Dog usato dai B-52. Questo velivolo non recentissimo, la cui versione più moderna, la C, fu presentata nel 1961 è affiancato, però, da un ben più temibile « collega » e cioè dal Tupolev - Tu - 22 *Blinder*, bireattore supersonico, la cui velocità massima dovrebbe raggiungere Mach 1,5 ad alta quota, armato con un missile aria-superficie *Kitchen*, dotato di motore a razzo e capace di una portata di 400 km.

I bombardieri pesanti sono di due tipi: il Tupolev - Tu - 20 *Bear*, quadriturbina, e il Myasishchev - Mya - 4 *Bison*, quadrireattore. Il primo è un velivolo non recente, armato con un missile aria-superficie *Kangaroo*, con una autonomia (senza rifornimento in volo) di 12.500 km. Il secondo è assai più moderno e fu presentato nel 1967, a Domodedovo, in occasione della Festa dell'Aviazione.

I compiti dell'ADD sono stati ridimensionati. Essa è oggi impiegata per missioni di ricognizione strategica a lungo raggio e per la scoperta e la distruzione di task forces con portaerei. L'autonomia dei velivoli è divenuta, praticamente, illimitata, grazie ai rifornimenti in volo effettuati da alcuni modelli più anziani dei tipi citati, previa trasformazione in cisterne volanti. Questi aerei si spongono fino ai confini dell'America, dell'Australia e del Giappone: alla loro intercettazione, da parte dei radar, decollano immediatamente i caccia americani o inglesi che scortano « l'inviato non invitato » fino a quando non si allontana definitivamente dalla zona.

#### La IA.PVO o Aviazione della difesa aerea.

Essa ha il compito di proteggere l'URSS contro la penetrazione di incursori pilotati,

di ricognitori e missili. Dispone di stazioni radar, vasta rete di telecomunicazioni, batterie antiaeree per la difesa contro velivoli a bassa quota, missili superficie-aria, stormi di intercettori pilotati e, ora, anche di una rete di difesa anti-missile in corso di completamento. E' presumibile, infine, che tutte le bocche da fuoco antiaeree di calibro superiore ai 57 mm siano state rimpiazzate con missili.

Nel 1968, la IA.PVO disponeva della metà degli 8.500 apparecchi da caccia in servizio nell'aeronautica russa. La standardizzazione della sua linea di volo è stata assai spinta e, infatti, essa si basa, unicamente, su due monoposti ogni-tempo (il notissimo Mig-21 *Fishbed*, bisonico, con armamento esclusivamente missilistico costituito, a seconda delle versioni, da una coppia di *Atoll* a raggi infrarossi oppure da una coppia di *Anab* a guida radar; il meno noto Sukhoi - Su - 9 *Fishpot*, armato anch'esso con una coppia di missili ma meno veloce del precedente) e un bireattore biposto supersonico (lo Yakovlev - Yak - 28 *Firebar*, presentato, nel 1961, come velivolo adatto a svolgere più ruoli che vanno dalla intercettazione ogni-tempo alla ricognizione tattica).

Nell'estate del 1968, la Pravda annunciò l'entrata in linea dei Mig-23 e, pochi giorni dopo, durante la Giornata dell'Aviazione, a Domodedovo, apparvero varie formazioni di un velivolo nuovo che la NATO chiamò *Foxbat*. Il Mig-23 e il *Foxbat* sono lo stesso velivolo? E' molto probabile. Esso deve considerarsi il velivolo di punta dell'aeronautica sovietica grazie alle sue elevatissime prestazioni (velocità massima Mach 3, tangenza di oltre 20.000 m, doti eccezionali di maneggevolezza, di accelerazione e di salita). Gli USA considerano questo velivolo un vero e proprio « air-

(1) I nomi inglesi scritti in corsivo si riferiscono alla denominazione NATO.



superiority fighter» e, giustamente, se ne preoccupano.

Se il *Foxbat* è, quasi certamente, il sostituto del Mig-21, il *Flagon* dovrebbe rimpiazzare il Sukhoi-Su-9 (esso è, infatti, certamente, un Sukhoi e molte fonti lo designano già come Su-11: i caccia sovietici hanno tutti sigle con un numero dispari). E' un bireattore monoposto che può volare a lungo a Mach 2,8 portando ben due missili aria-aria Anab; alcune squadriglie sono apparse, nell'ottobre del 1968, con la classica colorazione rosso-arancio dei «Falchi d'Oro», un reparto di élite adibito alla difesa aerea di Mosca.

#### La FA o Aviazione tattica.

Attualmente, le forze aeree tattiche sono ripartite in una dozzina di Armate su due o più Korpus o Corpi di Armata, ciascuno su tre o quattro Divizioni o Divisioni Aeree. L'elemento base per l'impiego è il Para o Coppia di velivoli, due dei quali formano una Zveno o Sezione; tre Sezioni costituiscono la Eskadriliia o Squadriglia, quattro delle quali formano il Polk o reggimento (unità tattica e logistica di base). Tre o quattro reggimenti costituiscono una Divisione. Nel complesso, la FA dispone di 4.000 tra caccia e caccia-bombardieri e 7-800 bombardieri e ricognitori tattici.

**L'antimissile e la politica della distensione.** Elaborazione, a cura del Gen. B.A. Francesco Pierotti, della tesi compilata al 37° Corso Superiore della Scuola di Guerra Aerea dal Ten. Col. Pil. Vittoriano Giachini.

L'A. passa in rassegna, anzitutto, i sistemi missilistici offensivi degli USA e dell'URSS.

Gli USA hanno in linea 1.054 ICBM di cui 1.000 «Minuteman» dei tipi A, B, F e 54 «Titan», più 656 IRBM tipo «Po-

Il parco velivoli è in fase di transizione. Scomparsi da tempo i Mig-15, relegati a compiti secondari i Mig-17, l'aereo più anziano ancora in linea è il Mig-19 *Farmer*, supersonico a meno di 1,5 Mach (di esso, la versione C è dotata di tre armi da 30 mm e da due missili aria-aria *Alkali*, rimpiazzabili con razzi non guidati da 55 mm e la versione D è dotata solo di quattro missili aria-aria con capacità ogni-tempo). Il caccia di base è, comunque, anche per la FA, il Mig-21 *Fishbed*. Caratteristico per l'appoggio tattico e la penetrazione a bassa quota è il Sukhoi-Su-7 *Fitter*, monoposto, con velocità di Mach 1,6, armato con due cannoni da 30 mm, due bombe a 1.100 libbre oppure due pods di 19 razzi ciascuno da 55 mm.

La dottrina militare sovietica, che vuole una stretta cooperazione tra forze di superficie e forze aeree, ha condotto i tecnici russi a realizzare ottime soluzioni in tema di velivoli STOL e VTOL.

Tralasciando, per brevità, di esaminare gli aerei dell'aviazione di Marina e delle truppe aeroportate, concluderemo, con l'A., che i russi, già eccellenti costruttori di aerei tattici, hanno largamente dimostrato di essersi oramai accostati alle più raffinate tecnologie nella costruzione di aerei strategici plurimotori e di grandi dimensioni.

laris» imbarcati su 41 sottomarini a propulsione nucleare. I «Minuteman» sono schierati in silos sotterranei capaci di resistere all'onda d'urto e di calore di una detonazione nucleare di 25 megaton che avvenisse a non meno di 700 m di distanza;

essendo a propellente solido, il lancio può essere effettuato dopo appena 30 sec. dalla ricezione dell'ordine; la gittata è di oltre 10.000 km e la traiettoria è percorsa alla velocità di 24.000 km/h per cui dal Dakota a Mosca il missile impiega circa 20 minuti e l'avversario può contare su un preavviso di circa 10 minuti primi; il CEP (Circular error probability) è di 1.600 m per cui il missile ha il 50% delle probabilità di cadere a meno di 1.600 m dall'obiettivo. I «Titan» sono più vecchi ma superano i Minuteman nella gittata, raggiungendo i 15.000 km. I «Polaris» hanno una gittata di 1.800 e 3.000 miglia a seconda dei tipi: saranno sostituiti, entro il 1975, dai «Poseidon» assai più precisi, con gittata di 4.800 km, capaci di trasportare fino a 10 MIRV (Multiple Independently Targeted Reentry Vehicle) su altrettanti obiettivi.

L'URSS ha compiuto un enorme sforzo missilistico in questi anni. Nel 1962 possedeva solamente 75 ICBM mentre oggi possiede almeno 1.225 ICBM e 120 IRBM del tipo profondità subacquea-superficie. I missili sovietici hanno testate nucleari di potenza generalmente superiore a quella delle testate USA e ciò fa ritenere che essi siano destinati a colpire, soprattutto, le postazioni protette dei «Minuteman» USA. Gli ICBM sovietici hanno gittate elevatissime, specialmente l'SS-11 «Scrag» che si ritiene sia il vettore del sistema d'arma FOBS (Fractional Orbital Bombardment System) per il lancio di testate su traiettorie orbitali ellittiche frazionate, caratterizzate da apogei di altezza così poco elevata da ridurre a non più di 3 minuti il tempo di esposizione ai radar di avvistamento.

Fatto un confronto tra i due sistemi missilistici offensivi, l'A. conclude che essi oggi si bilanciano.

Segue la descrizione dei sistemi missilistici difensivi ABM (anti ballistic missile) degli USA e dell'URSS.

Il sistema USA nacque, con la denominazione di «Sentinel», per opporsi all'eventuale attacco degli ICBM cinesi. Con l'amministrazione Nixon, è stato ribattezzato «Safeguard» e trasformato nella difesa delle postazioni dei «Minuteman» contro attacchi missilistici provenienti da qualunque direzione e, quindi, anche dalla Russia. Comprende due serie di radar (il PAR per l'acquisizione del bersaglio e il MSR per la condotta della intercettazione) e due tipi di missile (lo «Spartan», per intercettazioni a grandi distanze e ad alta quota — fino a 640 km di distanza e 320 km di quota — e per una difesa «a zone»; lo «Sprint», per intercettazioni a brevi distanze e a basse quote — fino a 70 km di distanza e 35 km di quota — e per una difesa di «punti»). Tutte le operazioni, dal primo avvistamento all'incontro dell'antimissile con l'ogiva nemica, possono effettuarsi automaticamente grazie a calcolatori elettronici.

Il sistema URSS è pressoché identico a quello USA. I due missili impiegati sono il «Galosh» e il «Griffon» con caratteristiche molto simili a quelle dello «Spartan» e dello «Sprint». Il concetto strategico di schieramento differisce, invece, da quello USA: mentre il «Safeguard» protegge i missili offensivi, l'ABM sovietico è schierato per la difesa delle aree vitali nazionali (ad es. Mosca). Ciò dà credito all'ipotesi che l'URSS miri a raggiungere la capacità di colpire per prima, vale a dire la capacità di neutralizzare in volo gli ICBM di ritorsione americani scampati al primo attacco, almeno in misura tale da ridurre le perdite ad un livello tollerabile.

Le limitazioni dei due sistemi missilistici difensivi sono considerevoli. Una è dovuta al tempo ristrettissimo disponibile per decidere l'intervento; altra è dovuta alla impossibilità di controllare l'effettiva funzionalità del sistema e, soprattutto, la reale efficacia delle cariche nucleari nell'alta atmosfera e fuori dell'atmosfera (almeno di non violare l'accordo di Mosca del 1963); altra è dovuta al fatto che le testate esplosive degli anti-missili verrebbero ad esplodere necessariamente su territorio amico (per gli « Spartan » e gli « Sprint » nel cielo degli USA e del Ca-

nadà); altra — infine — è dovuta alle molteplici contromisure elettroniche che possono essere attuate dall'avversario per compromettere il corretto funzionamento del sistema missilistico difensivo. E non dimentichiamo, inoltre, il costo elevatissimo.

L'articolo si conclude con alcune considerazioni relative alla politica della distensione. Noi ci limiteremo a riportare la conclusione finale dell'A. e cioè che il sistema antimissile, in definitiva, non favorisce la distensione senza peraltro contribuire a rafforzare la posizione degli USA nei confronti dell'URSS.

G. G.